

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SUR OCCIDENTE
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**Informe Final
Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–**

**Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
de Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de
Santo Domingo Suchitepéquez**

**Rudy Elmer López Castellanos
Carné: 8440180**

Mazatenango, Suchitepéquez, Mayo de 2,014

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SUR OCCIDENTE
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



Informe Final

Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–

**Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey de
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez**

Presentado a las Autoridades
del Centro Universitario del Suroccidente –CUNSUROC–
de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC–

T.A.E. Rudy Elmer López Castellanos
Carné: 8440180

Previo a conferirse el título de
Administrador de Empresas
En el Grado Académico de Licenciatura

Mazatenango, Suchitepéquez, Mayo de 2,014

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SUR OCCIDENTE**

Autoridades

Dr. Carlos Estuardo Gálvez Barrios	Rector
Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo	Secretario

Miembros del Consejo Directivo del Centro Universitario del Suroccidente

Lic. José Alberto Chuga Escobar	Presidente
---------------------------------	------------

Representantes Docentes

Dra. Alba Ruth Maldonado de León	Secretaria
Ing. Agr. Luis Alfredo Tobar Piril	Vocal

Representante Graduado del CUNSUROC

Licda. Mildred Griselda Hidalgo Mazariegos	Vocal
--	-------

Representantes Estudiantiles

Br. Cristian Ernesto Castillo Sandoval	Vocal
PEM. Carlos Enrique Jalel de los Santos	Vocal

AUTORIDADES DE COORDINACIÓN ACADÉMICA

Coordinador Académico

Dr. Luis Gregorio San Juan Estrada

Coordinador Carrera Administración de Empresas

MSc. Rafael Armando Fonseca Ralda

Coordinador Área Social Humanista

Lic. José Felipe Martínez Domínguez

Coordinador Carrera Trabajo Social

Dr. Ralfi Obdulio Pappa Santos

Coordinador Carreras de Pedagogía

MSc. Nery Edgar Saquimux Canastuj

Coordinadora Carrera Ingeniería en Alimentos

Licda. Q.B. Gladys Floriselda Calderón Castilla

Coordinador Carrera Agronomía

MSc. Erick Alexander España Miranda

Encargado Carrera Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario

Licda. Tania María Cabrera Ovalle

Encargado Carrera Gestión Ambiental Local

MSc. Celso González Morales

CARRERAS PLAN FIN DE SEMANA DEL CUNSUROC

Encargado de las carreras de Pedagogía

Lic. Manuel Antonio Gamboa Gutiérrez

Encargada Carrera Periodista Profesional y Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

MSc. Paola Marisol Rabanales

DEDICATORIA

A DIOS

Rey soberano quien dirigió mis ideas y pensamientos en la culminación de dicha meta.

A MIS PADRES

Rafael López y López Q.E.P.D.

María Concepción Castellanos

Gracias por darme el don del ser y brindarme su apoyo incondicional en lo largo de mi vida.

A MI ESPOSA

Gladys Rosana Oliva Hernández

Por su comprensión y apoyo en los días de desvelo y sacrificio, con el fin de conseguir lo añorado.

A MIS HIJAS

Claudia Marisela López Oliva

María Alejandra López Oliva

Son el motivo de mi existir y que este logro alcanzado sea para ellas un orgullo, y que las inspire para alcanzar el de ellas.

A MI FAMILIA

Gracias por su cariño, comprensión y apoyo, los quiero mucho.

AGRADECIMIENTO

Al Centro Universitario de Suroccidente

A las autoridades del Centro Universitario de Suroccidente

A los miembros de la Comisión del Ejercicio Profesional Supervisado
de la carrera de Administración de Empresas
del Centro Universitario de Suroccidente

A los docentes de la Carrera de Administración de Empresas
Del Centro Universitario de Suroccidente

**Mi más sincero agradecimiento por transmitirme sus sabios
conocimientos de una forma desinteresada
y que fueron parte de mi formación**

Al Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez

A las Autoridades del Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez

A Comunidad Agraria Willy Wood

A las autoridades de Comunidad Agraria Willy Wood

Al Lic. José Lino Maltez Castillo

Docente del Centro Universitario de Suroccidente

**Por su valiosa colaboración y apoyo en la ejecución
del Ejercicio Profesional Supervisado**

ÍNDICE TEMÁTICO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
INFORME DE DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPEQUEZ, DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ.	
1. Descripción general del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez	1
1.1. Antecedentes del municipio	1
1.2. Datos generales del municipio	1
1.3. Demografía	3
1.3.1. Densidad poblacional	3
1.4. Salud	3
1.4.1. Morbilidad y mortalidad	4
1.4.2. Mortalidad infantil	6
1.5. Aspecto educativo	8
1.5.1. Niveles	8
1.5.5. Analfabetismo	9
1.6. Aspecto económico	9
1.7. Principales cultivos	9
1.8. Actividad pecuaria	10
1.9. Industria	10
1.10. Manufactura	10
1.11. Comercio	10
1.12. Instituciones públicas y privadas	10
1.13. Servicios públicos	10
1.14. Administración pública	11
1.15. Análisis FODA	11
CAPÍTULO II	
PROCESO DE PLANIFICACIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO	
2. Introducción	12
2.1. Antecedentes	13
2.2. Elementos de estudio	14
2.2.1. Definición de los elementos de estudio	14
2.2.2. Definición conceptual	14
2.3. Marco metodológico	17
2.4. Fuentes para la obtención de la información	18
2.5. Técnicas de investigación	18

2.6. Instrumentos	19
2.7. Diseño de la muestra	19
2.8. Trabajo de campo	19
2.9. Recolección de datos	20
2.10. Análisis e interpretación de resultados	20
2.11. Resultados obtenidos	20

CAPÍTULO III

INFORME DE LOS SERVICIOS PROPORCIONADOS POR EL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

3.1. Presentación	25
3.2. Justificación	25
3.3. Plan de investigación	25
3.3.1. Objetivos	25
3.3.1.1. Objetivo general	25
3.3.1.2. Objetivos específicos	26
3.3.1.3. Justificación	26
3.3.1.4. Marco metodológico	26
3.3.1.5. Instrumentos	27
3.3.1.6. Proceso de la investigación	27
3.4. Plan de docencia	28
3.4.1. Objetivos	28
3.4.2. Objetivo general	28
3.4.3. Objetivos específicos	28
3.4.4. Justificación	28
3.4.5. Ejecución de docencia	28
3.5. Plan de extensión	30
3.5.1. Objetivos	30
3.5.2. Objetivos general	30
3.5.3. Objetivos específicos	30
3.5.4. Justificación	30
3.5.5. Plan de acción de actividades de extensión	30

CAPÍTULO IV

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-

32

CAPÍTULO V

PERFIL DEL PROYECTO AUTO SOSTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY, EN COMUNIDAD AGRARIA WILLY WOOD DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ

5. Introducción	37
5.1. Antecedentes	38
5.2. Estudio de mercado	39

5.2.1. Demanda	45
5.2.1.1. Demanda actual estimada	46
5.2.2. Localización aproximada de dicha demanda	48
5.2.3. Oferta actual	49
5.2.4. Composición aproximada de la oferta	50
5.2.5. Análisis de la oferta de ganado de pelibuey	50
5.2.5.1. Oferta proyectada	51
5.2.5.2. Precio	51
5.2.5.3. Análisis de precios	52
5.2.5.4. Plan de comercialización y promoción del producto	53
5.3. Estudio tecnológico	54
5.3.1. Proceso productivo	54
5.3.1.1. Sistema de crianza	55
5.3.1.2. Detalles de establos	55
5.3.1.3. Aspectos importantes durante la monta	57
5.3.1.4. Manejo sanitario y de higiene del rebaño	58
5.3.1.5. Programa sanitario y práctico específico para corderos pequeños, ovejás medianas y adultas	59
5.3.2. Bienes capital	61
5.3.3. Materias primas y costos	61
5.3.4. Recurso humano	66
5.3.5. Tamaño y localización del proyecto	66
5.3.5.1. Plano de localización	68
5.3.5.2. Descripción del área	69
5.3.5.3. Disposición de edificios	69
5.3.5.4. Plano de ubicación de instalaciones	72
5.3.5.5. Descripción de áreas	73
5.3.5.6. Determinación del número de animales	73
5.3.5.7. Fertilización y control de malezas	74
5.4. Estudio administrativo legal	74
Antecedentes	74
5.4.1. Estudio administrativo	74
5.4.1.1. Departamentalización	75
5.4.1.2. y 3. Líneas jerárquicas y funcionales	76
5.4.2. Estudio legal	78
Antecedentes	78
5.4.2.1. Identidad de la empresa	79
5.4.2.2. Estructura de organización del proyecto	79
5.4.2.3. Marco jurídico	80
5.4.2.4. Marco institucional	81
5.5. Estudio financiero	81

5.5.1. Gastos de funcionamiento	81
5.5.2. Ingresos del proyecto	82
5.5.3. Flujo de fondos del proyecto	82
5.6. Evaluación del proyecto	83
5.6.1. Evaluación cualitativa	83
5.6.1.1. Análisis de viabilidad	83
5.6.1.2. Viabilidad de mercado	83
5.6.1.3. Viabilidad tecnológica	83
5.6.1.4. Viabilidad financiera	84
5.6.1.5. Viabilidad físico/natural	84
5.6.1.6. Viabilidad económica	84
5.6.1.7. Viabilidad política	84
5.6.1.8. Viabilidad social	85
5.6.1.9. Viabilidad jurídica	85
5.7. Evaluación cuantitativa	85
5.7.1. Antecedentes	85
5.7.2. Planteamiento del problema	86
5.7.3. Justificación del proyecto	86
5.7.4. Formulación del proyecto	88
5.7.4.1. Descripción del proyecto	88
5.7.4.2. Objetivos del proyecto	88
5.7.4.2.1. Objetivo general	88
5.7.4.2.2. Objetivos específicos	88
5.7.5. Monto de la inversión	90
5.7.6. Flujo de fondos del proyecto	90
5.7.7. Valor actual neto	91
5.7.8. Tasa interna de retorno	92
CONCLUSIONES	94
RECOMENDACIONES	96
BIBLIOGRAFÍA	98
ANEXOS	100

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
No. 1. Población registrada por grupo étnico	3
No. 2. Población registrada por sexo	3
No. 3. Diez primeras causas de morbilidad general	5
No. 4. Diez primeras causas de enfermedad en menores de 5 años	6
No. 5. Cinco primeras causas de mortalidad general.	6
No. 6. Partos según tipo de atención recibida	7
No. 7. Índice de analfabetismo por sexo	9
No. 8. FODA	11
No. 9. Problema principal del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez	20
No. 10. Proyecto de mayor beneficio para el municipio	21
No. 11. Cree que se puede ejecutar proyectos productivos dentro de la Comunidad	22
No. 12. El proyecto auto sostenible de carne de pelibuey es de inversión	23
No. 13. Comunidad Willy Wood cuenta con participación técnica y económica de los representantes del COCODE	24
No. 14. Ejecución de actividades de docencia	29
No. 15. Ejecución de actividades de extensión	31
No. 16. ¿La casa que habita es de su propiedad?	40
No. 17. ¿Cuántas personas forman su familia?	41
No. 18. ¿Cuántos años de vivir en la comunidad?	42
No. 19. ¿Conoce usted al pelibuey?	42
No. 20. ¿Compraría animales de pelibuey para su hogar y porque?	43
No. 21. ¿Le gustaría vender animales o carne de pelibuey?	44
No. 22. Proyecciones de población	48
No. 23. Población consumidora	50
No. 24. Sistema de crianza	55
No. 25. Sistema de producción	57
No. 26. Programa sanitario	61
No. 27. Exigencias nutricionales de ovejas	62
No. 28. Listado de materiales, trámites y su costo	65
No. 29. Sueldos administrativos y de producción	66
No. 30. Monto de la inversión	90
No. 31. Flujo de fondos de inversión	90
No. 32. Valor actual neto y tasa interna de retorno	91

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
No. 1. Partos según tipo de atención recibida	7
No. 2. Problema principal de Santo Domingo Suchitepéquez	21
No. 3. Proyecto de mayor beneficio para el municipio	22
No. 4. Cree que se puede ejecutar proyectos productivos dentro de la Comunidad	22
No. 5. El proyecto auto sostenible de carne de pelibuey es de inversión	23
No. 6. Comunidad Willy Wood cuenta con participación técnica y económica de los representantes del COCODE	24
No. 7. ¿La casa que habita es de su propiedad?	41
No. 8. ¿Cuántas personas forman su familia?	41
No. 9. ¿Cuántos años tiene de vivir en la comunidad?	42
No. 10. ¿Conoce usted al pelibuey?	43
No. 11. ¿Compraría animales de pelibuey para su hogar y porque?	43
No. 12. ¿Le gustaría vender animales o carne de pelibuey?	44
No. 13. Análisis de la oferta y la demanda	47
No. 14. Organigrama de asociación	75
No. 15. Organigrama funcional de la empresa	80
No. 16. Proceso de reproducción	89

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

	Pág.
No.1. Pastizales pelibuey	15
No. 2. Hoja cartográfica de Comunidad Agraria Willy Wood	49
No. 3. Evaluación inicial ambiental	49
No. 4. Hato de pelibuey	58
No. 5. Crías de pelibuey	58
No. 6. Reproductores de pelibuey	58

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
No.1. Boleta entrevista sobre problemas del municipio	101
No. 2. Boleta de entrevista sobre producción y comercialización ganado Ovino-caprina de pelibuey	102
No. 3. Estadísticas agropecuarias continuas 1990-2010	103
No. 4. Estadísticas agropecuarias continuas 1990-2010	105
No. 5. Costo de la canasta básica de alimentos	105
No. 6. Corrales de encierro de oveja pelibuey	106
No. 7. Reglamento de la asociación auto sostenible de ganado Ovino-caprina de pelibuey	107
No. 8. Estudio de impacto ambiental	118
No. 9. Fotográfico de docencia	131
No. 10. Fotográfico de extensión	132

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado, es la práctica que el estudiante de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas de la Universidad de San Carlos de Guatemala ejecuta para graduarse. Este proceso le da una oportunidad al futuro profesional para estar en contacto directo con la población y así él poder conocer la realidad en ambos ámbitos del país. El comité de Ejercicio Profesional Supervisado realiza una alianza con la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- para la quinta cohorte y así asignar a un estudiante para cada municipio del departamento de Suchitepéquez, con el fin de hacer el Plan de Desarrollo Municipal –PDM-. Para hacer el presente estudio es el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

El plan se realiza con la participación de los siguientes sectores: Gobierno Municipal, COMUDE, COCODES, representantes de instituciones públicas y privadas, líderes locales; coordinados por la oficina municipal de planificación y asesorados por la Secretaría de Planificación y Programación de la presidencia (SEGEPLAN), y por la quinta cohorte de EPS del Centro Universitario del Sur Occidente (CUNSUROC-USAC), tomando en cuenta las diferentes opiniones y experiencias de personas de diferentes lugares del municipio.

Todo lo descrito más adelante se apoya en escritos y datos de fuentes oficiales, lo que hace que tengan participación todos los actores vinculados en el mismo, este proceso esta formado por las siguientes fases:

- Fase de generación de condiciones: consistiendo en una concentración política, técnica y compromisos de actores claves.
- Fase de análisis territorial: mapeo participativo, análisis de riesgo de los lugares poblados más vulnerables, modelo de desarrollo territorial actual.

- Fase de planificación: en esta fase se realiza la visión, objetivos estratégicos y operativos, programas, proyectos.

El presente informe del Ejercicio Profesional Supervisado, está estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I. En este capítulo se presenta la información recabada del municipio describiendo antecedentes, datos generales, densidad poblacional, salud, educación, economía, cultivos, industria, comercio, instituciones públicas y privadas, etc., lo que sirvió para obtener el análisis y conocer sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la unidad de práctica.

Capítulo II. Se refiere a la fase de planificación, la que consta del informe de resultados obtenidos en el centro de práctica a través del trabajo de campo llevando a cabo entrevistas para luego priorizar técnicamente el proyecto donde se realiza la fase de programación de proyectos, los que sugirieron los COCODES y donde se avala el presente plan.

Capítulo III. Relata las actividades y servicios prestados en docencia, así como las extensiones que se realizaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado.

Capítulo IV. Aparece el comentario general de sistematización de las experiencias, descritas en códigos, acuerdos y planes de desarrollo donde se describe el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, aprovechado durante el tiempo del –EPS–.

Capítulo V. Describe el perfil del proyecto, aporte del estudiante a la unidad de práctica en este caso la propuesta de Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey, para comunidad agraria Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

En el se plantea la solución al problema encontrado a través de la descripción del mismo con su respectiva propuesta, dando a conocer que es un proyecto productivo viable y que garantiza ejecutarlo.

En la parte última se dejan plasmadas las conclusiones y recomendaciones del estudio, sus anexos donde se estipulan las boletas de entrevistas, estadísticas agropecuarias, costo de la canasta básica de alimentos, corrales de encierro, reglamento interno de la asociación, el estudio de impacto ambiental y los anexos fotográficos de docencia y extensión.

CAPÍTULO I
INOFORME DE DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO
SUCHITEPÉQUEZ, DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ
Fase I. Análisis Macro-Social

1. Descripción general del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez

1.1. Antecedentes del municipio:

Santo Domingo Suchitepéquez es uno de los municipios más antiguos de Suchitepéquez, no hay acuerdo Gubernativo de su creación, quedó comprendido en el Distrito No. 11, Suchitepéquez, Circuito de Mazatenango, el 11 de octubre de 1825. Su territorio ocupa una extensa franja que empieza en la región central del departamento y se va angostando hacia el sur llegando hasta el Océano Pacífico, su categoría es de pueblo, su población en su mayoría es Indígena y el idioma es Quiché y castellano.¹

En el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, se celebran dos fiestas: la fiesta titular que se celebra el segundo viernes de cuaresma de cada año en honor al Señor de las tres caídas y su feria patronal es el cuatro de agosto de cada año. La comida típica es el chojin.

1.2. Datos generales del municipio:

Está ubicado en la parte sur del departamento de Suchitepéquez, con una extensión territorial de 242 km² a una altura de 213 metros sobre el nivel del mar; limita al norte, por san Bernardino; al sur por el Océano Pacífico; al este por los municipios de San Antonio Suchitepéquez y el municipio de Tiquisate, Escuintla; al oeste por los municipios de San Gabriel, San Lorenzo y Mazatenango,

Su jurisdicción está integrada por una población denominada Santo Domingo Suchitepéquez, que es la cabecera municipal; dos aldeas que son: Belén y Bolivia. Once cantones: Taracena, San Miguelito, Las Varitas, San Juan Cerritos, La Selva, Cancín I, Cancín II, Santa Lucía, Xiquina, El Copado I y Copadito II. Cinco Parcelamientos: Monterrey, San Mauricio, Japón Nacional Sector "A", Japón Nacional Sector "B" y La Esperanza. Ocho Sectores: Los Laureles, El Rosario, El pochal, San Simón Parcelamiento Monterrey, Las Cruces Parcelamiento Monterrey, Canales, Canales Líneas 11 y 13 y Las Delicias Parcelamiento Monterrey. Una Colonia: Juan Pablo II. Once Caseríos: Rancho Dulce, San José Los Tiestos, El Jardín, El Martillo, Nueva Venecia, Santa Rita, Santa Cruz Laredo, De Japón Nacional Vía Tahuexco, Concepción La Grande, El Triunfo y Puntarenas. Ocho Comunidades Agrarias: Conrado De La Cruz, Monseñor Romero, La Guadalupe, Maneliz, Monte Gloria, Willy Wood, Nueva Victoria y El Guajilote. Además comprende 37 fincas de distintas dimensiones.

La topografía es generalmente plana, pero en la parte norte registra pequeñas elevaciones. Se registran alturas que van desde 1,100 pies hasta 20 pies sobre el nivel del mar. La cabecera municipal está situada a 711 pies sobre el nivel del mar. Santo Domingo Suchitepéquez esta a una distancia de seis kilómetros de la cabecera departamental, Mazatenango y para la ciudad capital a 166 kilómetros los cuales están asfaltados y corresponden a la Carretera Internacional CA-2.

Cuenta con ricas fuentes hidrográficas las que están constituidas por 8 ríos, 2 riachuelos, 10 zanjones, 6 lagunitas y 1 estero, en la actualidad no son aprovechados económicamente. El clima es variable debido a la influencia de los vientos, pero generalmente es cálido, en verano e invierno, con una estación tropical definida. En el municipio se representan tres divisiones fisiográficas: la de las montañas volcánicas, la del declive del Pacífico y la del litoral del Pacífico.

1.3. Demografía:

1.3.1. Densidad poblacional:

En el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, la población está dividida en dos categorías étnicas las cuales son Indígena y No Indígena.

Cuadro No. 1
Población registrada por grupo étnico

Población	Cantidad
Indígena	19,791
No Indígena	16,689
Total	36,480

Fuente: INE Estimaciones Población Por Municipio Período 2008-2020

Cuadro No. 2
Población registrada por sexo

Población	Cantidad
Masculino	17,733
Femenino	18,747
Total	36,480

Fuente: INE Estimaciones Población Por Municipio Período 2008-2020

1.4. Salud:

El municipio de Santo Domingo Suchitepéquez tiene instalado un Puesto de Salud ubicado en el área urbana el cual dispone del siguiente recurso humano: 3 Médicos, de los cuales uno es financiado directamente por el Ministerio de Salud - MSPAS- y dos indirectamente a través de una ONG financiada por el Programa SIAS; 1 Enfermera profesional por MSPAS; 7 Auxiliares de enfermería (3 financiadas por el MSPAS, 3 por la Municipalidad y 1 por una ONG); 1 Laboratorista; 1 Inspector de Saneamiento Ambiental; 4 Secretarias (1 MSPAS y 3 Cohesión Social); 2 Conserjes (Municipal y de MSPAS); 1 Técnico en Salud Rural; 3 de Malaria y 2 Guardianes².

² Ídem

Tiene 9 puestos de salud en el área rural y sus respectivos edificios ubicados en Parcelamiento monterrey, Parcelamiento las Cruces, Aldea Bolivia, Caserío San José los Tiestos, Aldea Nueva Venecia, Parcelamiento Japón Nacional B, Parcelamiento la Esperanza, Comunidad Agraria La Guadalupe y Comunidad Agraria Maneliz¹. También tiene presencia el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, IGSS. Asimismo, hay 2 clínicas privadas que prestan sus servicios en la cabecera municipal. En cuanto a la venta de medicamentos se efectúa por medio de dos farmacias privadas situadas en el centro del municipio e incluso, por vendedores informales los días de mercado. No obstante, por las condiciones socioeconómicas de la mayor parte de habitantes, especialmente rural, es oportuno mencionar lo importante que es disponer de farmacias comunitarias, impulsadas por la municipalidad o el Ministerio de Salud, porque a veces obtienen la consulta en los puestos de salud pero no poseen el dinero para compra de medicamentos que les han sido prescritos.

Entre los servicios que presta el Puesto de Salud se encuentran los siguientes programas: Materno Infantil (Madre e hijo); de Inmunizaciones; sobre la Desnutrición; sobre Salud Alimentaria y Suplemento de Vitaminas; de Diarrea; de Dengue; de Malaria, Sobre la Tuberculosis; de Infecciones de Transmisión Sexual y VIH/SIDA; de Planificación Familiar; de erradicación de Rabia; de Saneamiento Básico Ambiental y se da Consulta General. La cobertura para el casco urbano y los cantones se da a través de los centros poblados: La Selva, Taracena, San Miguelito, Santa Lucia, Xiquiná, El Copado No. 1 y 2, Las Varitas, San Juan Cerritos y Cancín³.

1.4.1. Morbilidad y mortalidad:

Las causas de morbilidad desconocidas y no especificadas, tipos de signos y síntomas de enfermedades no conocidas, entre otras, se observan el cuadro infra descrito.

³ Ídem

Cuadro No.3
Diez primeras causas de morbilidad general. Año 2012

Diagnostico	No. de casos
Resfriado común	6,533
Parasitosis intestinal, sin otra especificación	4,929
Faringoamigdalitis	2,391
Infección tracto urinario	2,089
Anemia	1,807
Otras enfermedades diarreicas agudas	1,053
Micosis	1,024
Conjuntivitis	859
Cefalea tensional	774
Otitis media no especificada	651

Fuente: MSPAS, SIGSA Enero/2013

Como se observa en el cuadro anterior, una de las enfermedades recurrentes en la población en general los 6,533 casos reportados y relacionado con el resfriado común. Esto es susceptible de reducirse con solo manejar adecuadas medidas de prevención en las épocas secas y frías. Tomando en consideración la contaminación del aire en la época de zafra y exceso de humedad en la época de invierno, además condiciones de la vivienda como por ejemplo techos de lámina, en especial si no hay tapancos la humedad les afecta en las noches, si son de madera y paja penetra el aire; servicios sanitarios (bañeras) si no tienen los bañan en la pila y las corrientes fuertes de aire repercute en la salud.

Además se puede notar que la mayoría de las calles y caminos son de tierra, lo que perjudica la salud por el polvo en época de verano, cuando corren los vehículos o sopla el viento, por la respiración de microbios y; en el invierno, por lo pantanoso que se torna el terreno, derivando en la proliferación de moscos (especialmente Anófeles y Aedes Aegypti) que repercuten en las enfermedades. Unido a lo anterior está lo referido a la prevención de salud, que es una de las principales debilidades por la escasa cultura profiláctica. Asimismo, las enfermedades en menores de un año, también tienen relación con lo antes dicho y se ve reflejado en el cuadro subsiguiente.

Cuadro No.4
10 primeras causas de enfermedad en menores de 5 años. Año 2012

Diagnóstico	No. De casos
Parasitosis intestinal, sin otra especificación	1,746
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	1,354
Faringoamigdalitis	847
Otras enfermedades diarreicas	766
Impétigo	428
Bronconeumonía	367
Otras Infecciones intestinales	325
Enfermedad de la tráquea y los bronquios, no clasificada en otra parte	325
Conjuntivitis	309
Infección tracto urinario	283

Fuente: MSPAS, SIGSA Enero/2013

1.4.2. Mortalidad infantil:

Con relación las metas de los ODM, el compromiso de Guatemala es reducir la mortalidad infantil en menores de 5 años a 37 por cada 1,000 nacidos vivos para el año 2015, en consecuencia, este dato refleja avances significativos. No obstante, debe mencionarse la posibilidad de un sub registro de datos de mortalidad (diagnóstico).

Cuadro No.5
Cinco primeras causas de mortalidad general. Año 2012

Diagnóstico	No. De casos
Otras causas mal definidas y las no especificadas	32
Fiebre no especificada	10
Otras enfermedades diarreicas agudas	1

Fuente: MSPAS SIGSA Enero/2013

Al analizar el cuadro precedente, las primeras cinco causas de mortalidad general, según datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS para el año 2012, teniendo como las primeras causas las siguientes: 1) Otras causas mal definidas y las no especificadas, no se clasifica el motivo de la misma; pudieran ser causadas por gripes, diarreas, dengue, etc. Respecto a morbilidad infantil en menores

de cinco años, de acuerdo al análisis de los datos los que más afectan son los parásitos y resfriados.

En lo que respecta a la mortalidad materna para el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, de acuerdo a la información proporcionada por el programa de salud reproductiva de la jefatura de área de salud de Suchitepéquez, este municipio no tiene registrada ninguna tasa de mortalidad materna ocurrida durante el año 2009. Es pertinente observar que este dato corresponde únicamente a los servicios prestados por el sector público del Ministerio de Salud.

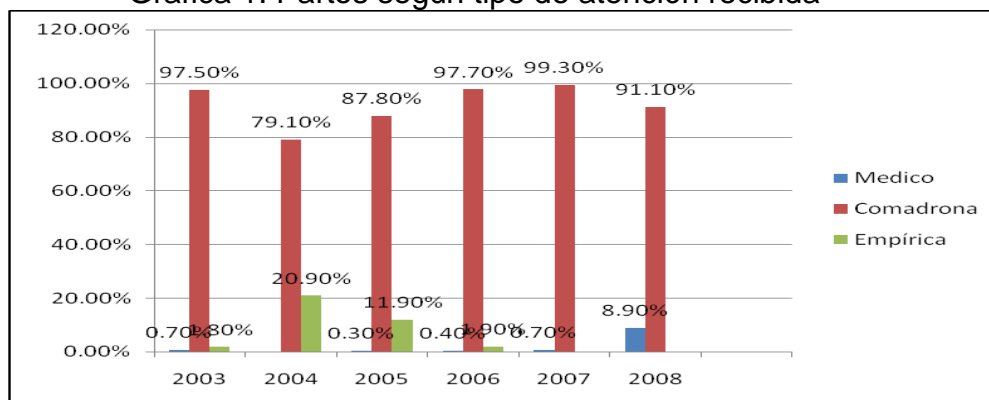
Tocante al tipo de atención por partos atendidos, se reportó que únicamente el 8.9% de la población recibe atención por medio de un médico; un 91.1% recibe atención durante el parto por medio de una comadrona y otra parte de la población de unos años atrás recibía atención empírica, esto se refleja en la comparación de avances en la gráfica de barras en la parte infra del cuadro en mención.

Cuadro No.6
Partos según tipo de atención recibida

ASISTENCIA RECIBIDA POR TIPO DE PARTO						
Atención	Año					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Medico	0.7 %		0.3 %	0.4 %	0.7 %	8.9 %
Comadrona	97.5%	79.1%	87.8%	97.7%	99.3%	91.1%
Empírica	1.8 %	20.9%	11.9%	1.9 %		
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Fuente: MSPAS SIGSA Enero/2013

Gráfica 1. Partos según tipo de atención recibida



Fuente: MSPAS SIGSA Enero/2013

En el cuadro 6 se aprecia que en el año 2008 aun existe un 91.1% de mujeres asistidas por comadronas, lo cual está muy distante de los objetivos del milenio el cual establece que el 100% de los partos deben de ser atendidos por personal médico debidamente capacitado⁴. Esto visibiliza que la mayoría de las mujeres disponen con poco acceso a este servicio de salud por parte de algún profesional, ya sea por sus creencias o por la accesibilidad respecto a la distancia donde residen; así como considerar que la mayoría de los alumbramientos se dan en las noches o madrugadas del otro día, considerando que a esas horas no hay personal y la mayoría de los centros asistenciales están cerrados, otro aspecto es que las personas no buscan médico porque son de escasos recursos económicos. No obstante, este problema se enfrenta con el auxilio de 53 comadronas capacitadas por dicho centro asistencial⁵.

En cuanto a la cobertura prenatal, esta regularmente se proporciona a madres en gestación que asisten al Puesto de Salud. La mayor parte de madres reciben de una a dos consultas antes del alumbramiento. Regularmente se da esta situación porque no todas deciden recibir dicha atención, por varios motivos: lejanía, consulta con las comadronas, conocimiento empírico de las propias madres en gestación, etc.

1.5.Aspecto educativo:

La educación del municipio es de 71.24% de personas que saben leer, según la Supervisión Educativa y Conalfa. La educación formal se desarrolla hasta el nivel básico en todas las aldeas, cantones y caseríos.

1.5.1. Niveles:

1.5.1. Pre-primario: 37 Escuelas oficiales de párvulos y 3 centros educativos privados.

1.5.2. Primario: 40 Escuelas oficiales y 5 centros educativos privados.

1.5.3. Básico: 3 Centros educativos oficiales, 6 centros por el sector cooperativa y 3 centros privados.

1.5.4. Diversificado: 2 Centros educativos oficiales y 2 por el sector privado.

^{4, 5} Ídem

1.5.5. Analfabetismo:

En Santo Domingo Suchitepéquez la población total de 15 años a más es de 19,641 y de esta, el total de analfabetismo es de 5,648 por lo tanto, el índice de analfabetismo es del 28.76%. En hombres el total de población de 15 años a más es de 9,333 siendo la población analfabeta de 2,533 personas y el índice de analfabetismo de 27.14%. En el caso de las mujeres el total de población de 15 años a más es de 10,308 siendo la población analfabeta de 3,115 personas y el índice de analfabetismo de 30.22%. A través del siguiente cuadro se simplifica la lectura de datos.

Cuadro No. 7
Índice de analfabetismo por sexo. Santo Domingo Such. Año 2008

Total			Hombres			Mujeres		
Pob. 15 y más años	Pob. Analf	Índice de analf	Pob. 15 y más años	Pob. analf	Índice de analf	Pob. 15 y más años	Pob. analf	Índice de analf
19,641	5,648	28.76%	9,333	2, 533	27.14%	10,308	3,115	30.22%

Fuente: INE Proyecciones de Población 2008 y; COANALFA: Resultados finales del Proceso de Alfabetización, Año 2008.

1.6. Aspecto económico:

La economía del municipio depende principalmente de la agricultura, caza, silvicultura y pesca que se clasifica en un 81.12%, un 7.21% a la industria manufacturera textil y alimenticia, 5.55% a comercio por mayor y menor, el 3.62% de la población se dedica a dar servicios comunales, sociales y personales, y el 2.5% al ramo de la construcción.

1.7. Principales cultivos:

Sus tierras son fértiles y sus principales cultivos son: maíz, frijol, piña, tabaco, ajonjolí, caña de azúcar, hule, cacao, tomate, sorgo, plátano, banano, también se producen cítricos y frutas tropicales como: naranja y mango.

1.8. Actividad Pecuaria:

La ganadería se explota con éxito en diferentes haciendas y fincas que se dedican exclusivamente a esa actividad bovina en gran escala, ya que abastecen varias plantas procesadoras del país.

1.9. Industria:

La artesanía a la que se dedican es la elaboración de servilletas de tela, de una forma manual.

1.10. Manufactura:

Se dedican a la talabartería en la que elaboran: cinchos, sillas de montar y otros. Los carpinteros se dedican a fabricar todo tipo de muebles.

1.11. Comercio:

Hay diferentes medios que son: mercado, tiendas, molinos, carnicerías, farmacias, depósitos, librerías, Internet, fotocopadoras, etc.

1.12. Instituciones públicas y privadas:

Entre las instituciones públicas están: el Centro de Salud y la Supervisión Educativa. Dentro de las privadas se encuentran: El Correo, la Oficina de Adscripción y Calificación de los Derechos del I.G.S.S. y Conalfa.

1.13. Servicios públicos:

La población cuenta con servicio de agua potable, drenajes, energía eléctrica, puesto de salud, mercado municipal, oficina de telecomunicaciones y correos, rastro de

ganado y cementerio general. Las calles son empedradas. Las viviendas son de modesta construcción.

1.14. Administración pública:

El gobierno municipal lo ejerce el Concejo, integrado por un alcalde, dos síndicos y cinco Concejales. El alcalde es a la vez Juez de Paz, de Sanidad y de Tránsito.

1.15. Análisis FODA del Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez.

Cuadro No. 8
FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con diferentes organizaciones trabajando en el municipio • Cada comunidad tiene sus representantes de Consejo Comunitario de Desarrollo • Apoyo del Gobierno Central • Población unida para mejorar sus condiciones de vida • Las comunidades cuentan con espacios de tierras para ejecutar proyectos de ganado menor 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones a la población sobre las necesidades a que están expuestos • Nuevas fuentes de trabajo para los habitantes del municipio • Implementación de ingresos económicos a las familias • Abran nuevas fuentes de comercio • Acceso más rápido a las partes bajas y otros municipios de otros departamentos • Facilidad para poder ejecutar proyectos productivos de desarrollo agropecuarios
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Carreteras en mal estado • Puente Bailey en mal estado • Falta de trabajo en el municipio • Falta de nuevas fuentes de comercio • Problemas nutricionales debido a recursos económicos y alimentos • Población de bajo peso • Alumbrado deficiente e inexistente • Infraestructura deteriorada • Sistema de agua potable deficiente e inexistente en el municipio • Ausencia de servicios básicos en las comunidades • Corporación municipal desintegrada 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas en las carreteras de terracería por el invierno • Sucesos de violencia a la población por personas ajenas al municipio • No se ejecutan proyectos productivos agropecuarios y de nutrición • Población expuesta a enfermedades respiratorias, diarreas, parasitismo, etc. • Falta de toma de decisiones por haber problemas en la Corporación Municipal • Inseguridad alimentaria y problemas de desnutrición en la población

Fuente: Investigación de Campo 2010.

CAPÍTULO II

PROCESO DE PLANIFICACIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

2. Introducción:

El presente informe contiene el perfil técnico, económico, financiero y ambiental del proyecto Auto sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey en la Comunidad Agraria Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, que fue designada en reunión efectuada en la municipalidad por los integrantes de los COCODES y SEGEPLAN, de acuerdo a la priorización establecida es apta para este proyecto; además cuenta con los recursos necesarios (terreno, ubicación y población). Este perfil es parte de los requisitos de la Carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario del Sur Occidente.

La Comunidad Agraria Willy Wood está localizada en el Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, en la zona costera del mismo municipio en jurisdicción del departamento de Suchitepéquez. Se ubica en las coordenadas: Latitud 14° 10' 35.3" – 14° 08' 33.4" y Longitud 0 91° 32' 20.2" – 91° 36' 23"⁶, tiene una población de 342 familias que dan un total de 1,239 habitantes; de los cuales el 20% son hombres, 30% mujeres y 50% niños menores de 14 años.

La carne de oveja es un alimento jugoso, rica en proteínas⁷ que en Guatemala es difícil de encontrar en el mercado, debido a que la explotación ovina ha sido relegada a la producción de abono y lana en mínima cantidad. En cuanto a la producción de ganado de oveja pelibuey, esta es una especie poco conocida en el país.

En las diferentes etapas del presente estudio, se han encontrado problemas como la falta de información y conocimiento sobre la producción de ganado ovino-caprino de pelibuey, sobre todo en estudios que demuestren la rentabilidad para poder difundir las bondades nutritivas y de producción de dicha especie animal.

⁶ Google Earth. Online Enero/2011

⁷ PROVIA (2004) Productores de Ovinos y Caprinos. Nicaragua. Enlace Institucional. Provia@cable.net.com.ni

Los representantes de la comunidad se encuentran organizados y con actores del COCODE quienes constituirán como una Sociedad de Producción Rural de Recursos para establecer y operar el proyecto, que con la apertura de este nuevo e innovador plan se pretende lograr la capitalización de los socios-productores, manejar un mayor volumen de ganado al momento de comercializar, darle un valor agregado al producto ganado ovino-caprina, mejorar el precio de compra-venta y por consiguiente percibir mayores ingresos económicos en beneficio de los socios.

2.1. Antecedentes:

Según el informe de UNICEF ‘Estado Global de los niños 2007⁸’, destaca que Guatemala posee el porcentaje más alto de niños con desnutrición crónica en América Latina, lo que afecta particularmente a las poblaciones rurales e indígenas, de las cuales más del 80% padece de desnutrición crónica. Según la FAO, más de 2 de los 13 millones (15% de la población) de guatemaltecos están en situación de riesgo de inseguridad alimentaria.

Por ese motivo han surgido diversas iniciativas para paliar la situación y generar mejoras en la economía de los pobladores, entre ellas proyectos de agricultura, artesanías y crianza de animales de patio.

Gallinas, cerdos, patos y pelibueyes están en el listado de animales que permiten a las mujeres y hombres desempleados a permanecer en sus casas, y desde ahí ganar dinero con el fin de obtener alimentos para sus familias, sin descuidar a sus hijos.

Sin duda, una de las especies que representa mejores ventajas y ganancias es el pelibuey. Estas ovejas son fáciles de cuidar, no necesitan mayor inversión para su crianza y en poco tiempo se aprovecha no solo su carne, sino el cuero y abono.

⁸ Cita del “Segundo informe del Estado de Guatemala al honorable Sr. Olivier De Schutter, Relator Especial sobre el Derecho a la Alimentación, de la Organización de Naciones Unidas”. COPREDEH, 28 de agosto del 2009.

Con el propósito de impulsar el desarrollo económico social de las mujeres y familias del área rural en pobreza y extrema pobreza, siendo una de ellas la comunidad de Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, ve la finalidad de proporcionarles un medio para que a través de su esfuerzo incrementen su patrimonio y mejoren a la vez su calidad de vida, es por ello que se propone el proyecto Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey, brindándoles la oportunidad de promover en primer plano la venta en pie de animales (crías) y en segunda instancia para otras personas que no ingresen a este proyecto, lo que es el destace del animal que contenga la venta de su carne dentro y fuera de la comunidad; así como la promoción del desarrollo de la comunidad. Los representantes del COCODE otorgaron un espacio con un área de 8,400 metros cuadrados para realizar esta actividad, la cual cuenta con el apoyo de los habitantes de la comunidad.

2.2. Elementos de estudio:

Apariencia general del pelibuey.

2.2.1. Definición de los elementos de estudio:

2.2.2. Definición conceptual:

Uno de los aspectos para organizar una empresa pecuaria lo constituye la planificación, ya que a través de esta se busca establecer estrategias y acciones para que la empresa llegue a ser rentable, sostenible y compatible. Como consecuencia de lo anterior se debe organizar con posibilidades generales de herramientas técnico científicas que permitan desarrollar en forma ordenada la producción de las empresas ganaderas de Pelibuey, tomando como base parámetros productivos y reproductivos que son normales de la especie en estudio.

El proyecto consiste en producción de ganado de pelibuey para venta en pie del animal y/o destace, de la especie ovino-caprina de nombre científico *Ovis Aries*, estas

especies menores son de suma importancia para comunidades alejadas de los centros poblados y que no cuentan con extensiones de terreno para la crianza de especies mayores, se ubicará en la comunidad agraria Willy Wood. La figura legal del proyecto es comunitaria (Ver anexo 7).

Son animales muy rústicos que se adaptan fácilmente a una gran variedad de ambientes, desde regiones áridas hasta muy cálidas. Es una oveja de pelo que se ha adaptado a condiciones secas en donde los forrajes no son tan abundantes, por lo que no es necesario invertir en alimentación especial. Estos animales son fáciles de criar no necesitan cuidados especiales; además se caracterizan por tener una buena capacidad productiva y reproductiva, su tiempo de gestación es de 5 meses (146 a 150 días); así mismo, representa una baja inversión financiera.

Esta especie ha entrado a nuestro país proveniente del Golfo de México (Tabasco, Campeche, Quintana Roo, Yucatán, Chiapas) desde hace aproximadamente 10 años, difundiéndose con mayor auge en los departamentos de Alta Verapaz e Izabal.

La edad reproductiva de las hembras se inicia al año de vida y su gestación es de 5 meses, teniendo dos partos por año de 1 a 3 crías por parto. El sistema reproductivo puesto en práctica en el proyecto parte de una relación de 01 macho por cada 30 hembras.



Fotografía No. 1: Pastizales Pelibuey Finca La Esmeralda Marzo/2012

Las siguientes son las características morfológicas exigidas para la raza de oveja pelibuey por la AMCO⁹; que es una asociación de criadores con experiencia y que dan las mejores referencias sobre los animales y razas a tener.

Apariencia General:

Animales de conformación cárnica, con buenas masas musculares (evitar animales descarnados con grupas caídas y faltos de profundidad corporal), libre de fibras de lana permanente, cubiertos de pelo espeso y corto.

Cabeza:

Mediana, orejas cortas de implante lateral machos y hembras acornes (no se aceptan tocones) perfil ligeramente convexo con presencia de arrugas. La cara presenta una coloración mas clara en algunos casos, nariz triangular con ollares alargados, puede presentar pigmentación oscura, lengua color rosado sin pigmentación oscura.

Cuello:

Bien implantado, proporcionado al tamaño del animal. Evitar animales con cuello excesivamente largos o cortos.

Hombros:

De implante armónico, evitar animales estrechos o de hombros prominentes.

Pecho:

Se prefiere de pecho amplio, aunque esta característica solamente se logra mediante selección. Evitar animales de pecho sin profundidad.

⁹ AMCO (Asociación Mexicana de Criadores de Ovinos).

Espalda:

Recta y con buena amplitud.

Piernas y patas:

Pierna con buena masa muscular, grupa recta y bien redondeada, aplomos rectos, especial atención a patas, evitar corvejones metidos o cazcorvos.

Color:

Se aceptan los siguientes colores del manto:

Canelo: Tonalidad café en cualquier intensidad, desde el café claro hasta el rosa. Se acepta la punta de la cola blanca y mancha blanca en la coronilla, cualquier otra mancha blanca no es aceptable. Se permite hasta un lunar negro siempre que no rebase 2.5 cm. de diámetro.

Blanco: Totalmente blanco. Se permiten pecas en las patas debajo de la rodilla, en las orejas y en el hocico, no se permiten animales entrepelados.

Pinto: Cualquier proporción de manchas café con base blanca o viceversa. No se aceptan manchas negras, ni del tipo Black Belly.

2.3. Marco metodológico:

Método descriptivo y cualitativo el cual especifica las propiedades del proyecto auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey para la comunidad agraria Willy Wood; o cualquier otro fenómeno sometido a su análisis. Se considera también que es un estudio documental, porque se apoya en fuentes bibliográficas que fortalecen los criterios que se exponen, y de campo porque se harán entrevistas internas y externas propias del proyecto para la recolección de información que dan respuestas a los objetivos planteados.

Es una investigación de diseño descriptivo, utilizando el método cualitativo, su prioridad no es medir sino bien cualifica y describe el fenómeno social tomado como punto de partida. Se pretende entender una situación social y auto sostenible; conceptualizando a través de la realidad partiendo de la información que se obtiene de los sujetos estudiados. Todo lo que se determine dentro de la investigación servirá para diseñar la propuesta de aplicación. La información se obtuvo bajo las mediciones interna y externa, cuestionando directamente a los integrantes de COCODE y habitantes de la comunidad Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

2.4. Fuentes para la obtención de la información:

Las fuentes para obtener la información también se les conoce como sujetos a investigar, debido a que son parte del mismo; en este caso se debe entrevistar a los integrantes de COCODES del municipio, así también se considera observar el trabajo de campo que realizan los pocos habitantes a la comercialización de ganado ovino-caprina de pelibuey. Además se debe entrevistar a cierto tipo de la población de los habitantes de Willy Wood con la finalidad de determinar la aceptación del proyecto y los beneficios del mismo, esta muestra se establece a través de una formula de población conocida con la cual se obtendrá el dato numérico de los participantes que serán entrevistados.

2.5. Técnicas de investigación:

Elaborar una guía de entrevista para los miembros de COCODES y responsables de las familias de comunidad agraria Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, con la finalidad de obtener información acerca del proyecto auto sostenible y mejorar la calidad de vida; como también la generación de empleos e ingresos económicos para beneficio de las personas y comunidad.

2.6. Instrumentos:

Guía de entrevistas a los miembros de COCODES.

Boleta de entrevista a los responsables de las familias de la comunidad Willy Wood.

2.7. Diseño de la muestra:

Siendo los representantes de los COCODES autoridades dentro del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez y a través del método de la entrevista; se elaboró un cuestionario para la recolección de la información, llevándose a cabo varias sesiones de grupo que permitió la mayor libertad en la formulación de preguntas específicas y en la búsqueda de las necesidades de la creación de proyectos productivos y auto sostenible para la comuna (Ver anexo 1).

Es así como se prioriza en reunión de COMUDE, el proyecto Auto sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey para la Comunidad Agraria Willy Wood, debido a que cuenta con los recursos necesarios para el proyecto, además de ser una comunidad donde se refleja la falta de empleo y de ingresos económicos, y el objetivo principal es mejorar la calidad de vida de los habitantes, en cumplimiento de los objetivos del milenio del gobierno en turno.

2.8. Trabajo de campo:

Al haber sido aprobado en su mayoría el proyecto; se procede a realizar el trabajo de campo en Comunidad Agraria Willy Wood, del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, y con la finalidad de obtener información sobre la aceptación del proyecto Auto sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey; para lo cual se realiza una boleta de entrevista a los responsables de las familias con el fin de obtener los resultados (Ver anexo 2).

2.9. Recolección de datos:

Se obtiene a través de una reunión que convoca el señor alcalde municipal a los miembros y representantes de COCODES de Santo Domingo Suchitepéquez a realizarse en el salón municipal, y se procede a entrevistar a 45 actores de las comunidades del municipio, debido a que ellos son los que conocen de fondo los problemas por los que atraviesan y de quienes se obtienen los resultados deseados.

2.10. Análisis e interpretación de resultados:

Se refiere a la presentación de los cuadros y gráficas simples de los datos recopilados en la investigación. El objetivo es brindar datos importantes para que el estudio de mercado sea capaz de satisfacer el propósito de la investigación de forma breve y comprensible de comunidad Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, en lo que se refiere al proyecto.

2.11. Resultados obtenidos:

A continuación se detallan los resultados obtenidos de la entrevista realizada a los 45 representantes de los COCODES.

Pregunta No. 1

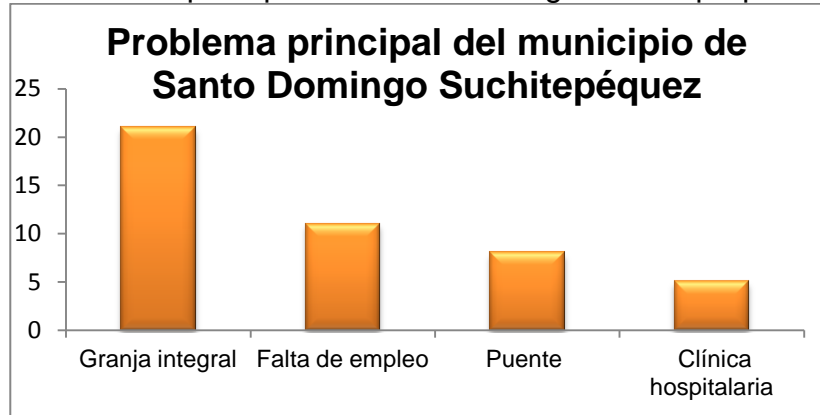
¿Cuál cree que es el problema principal que afecta al municipio?

Cuadro No. 9
Problema principal del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez

Granja integral	21
Falta de empleo	11
Puente	8
Clínica hospitalaria	5
Totales	45

Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

Grafica No. 2
Problema principal de Santo Domingo Suchitepéquez



Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

De los 45 entrevistados el 46.67% manifestó que el problema principal es Granja integral, mientras que el 24.44% se orienta por la falta de empleo y un 17.78% opina que es importante la construcción de un puente, mientras que el 11.11% restante ve la importancia de crear una clínica hospitalaria.

Pregunta No. 2

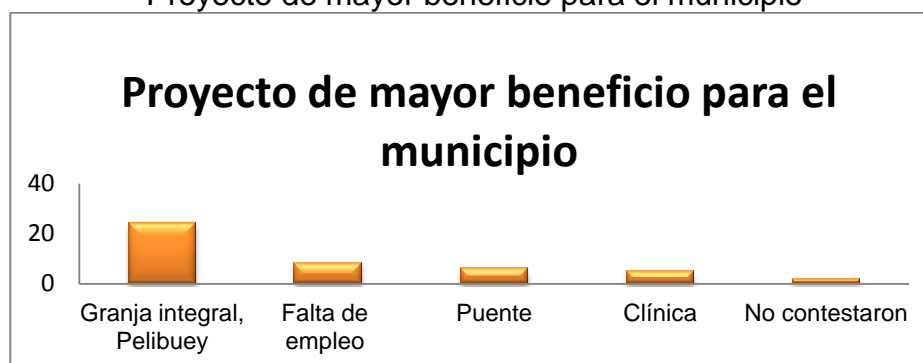
¿Cuál de los proyectos mencionados anteriormente sería de más beneficio para el municipio?

Cuadro No. 10
Proyecto de mayor beneficio para el municipio

Granja integral, Proyecto Pelibuey	24
Falta de empleo	8
Puente	6
Clínica	5
No contestaron	2
Totales	45

Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

Grafica No. 3
Proyecto de mayor beneficio para el municipio



Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

De los otros proyectos propuestos el 53.33% opina que para mermar la problemática de la comunidad en cuanto a la granja integral, considera que es importante desarrollar el proyecto de Pelibuey; con la finalidad de generar trabajo y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Pregunta No. 3

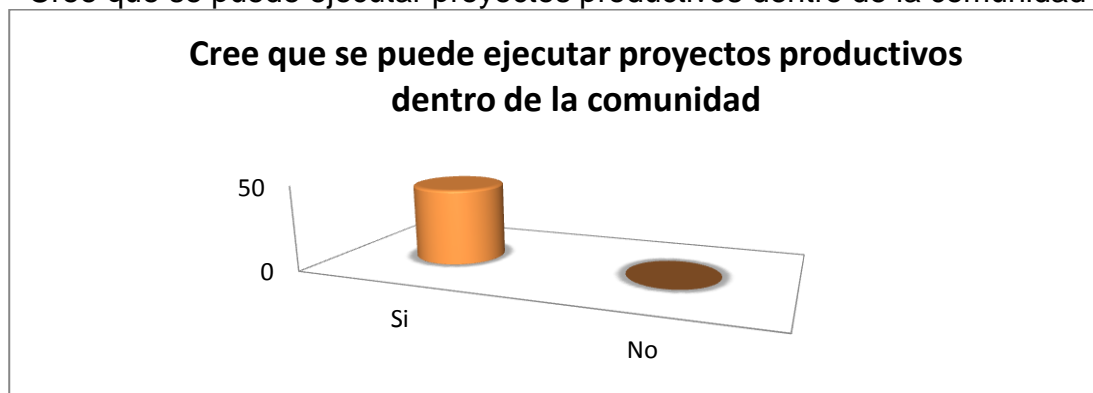
¿Cree que se pueda ejecutar esta clase de proyectos productivos dentro de la comunidad?

Cuadro No. 11
Cree que se puede ejecutar proyectos productivos dentro de la comunidad

Si	45
No	0
Totales	45

Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

Gráfica No. 4
Cree que se puede ejecutar proyectos productivos dentro de la comunidad



Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

Los 45 representantes consideran que si es importante desarrollar proyectos productivos dentro de la comunidad, con el fin de tener empleo y que proporcione ingresos económicos a los habitantes.

Pregunta No. 4

¿Cree usted como representante del COCODE que sea el proyecto de Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey un proyecto de inversión?

Cuadro No. 12

El proyecto auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey es de inversión

Si	45
No	0
Totales	45

Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

Gráfica No. 5

El proyecto auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey es de inversión



Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

La Mayoría de los entrevistados manifestó que el proyecto responde a las necesidades de inversión de los socios-productores interesados en el establecimiento del proyecto de ganado ovino-caprina de pelibuey, con la finalidad de dar valor agregado al producto final (ganado), que con el uso adecuado de los recursos naturales, humanos, técnicos y económicos generará un mayor ingreso económico a los familias de la comunidad de Willy Wood.

Pregunta No. 5

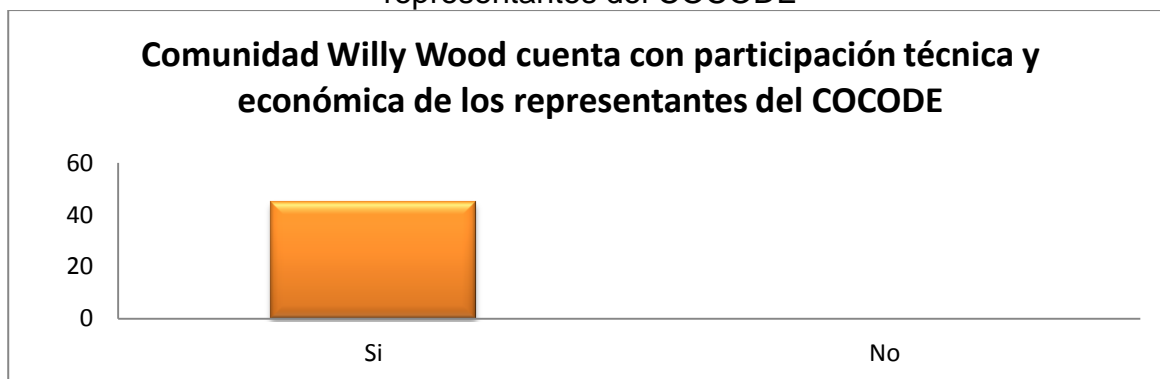
¿La comunidad de Willy Wood cuenta con la participación técnica y económica de los representantes del COCODE para el desarrollo del proyecto?

Cuadro No. 13
Comunidad Willy Wood cuenta con la participación técnica y económica de los representantes del COCODE

Si	45
No	0
Totales	45

Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

Grafica No. 6
Comunidad Willy Wood cuenta con participación técnica y económica de los representantes del COCODE



Fuente: Investigación de Campo Marzo/2010

El 100% de los cuestionados manifestaron que media vez dicho proyecto cuente con la definición de objetivos, los estudios de mercado, técnico-operativo y de organización, económico-financiero; y asimismo se presenta su evaluación técnica, financiera y socioeconómica, demostrando la viabilidad del mismo, contará con el apoyo total para el desarrollo del mismo.

CAPÍTULO III

INFORME DE LOS SERVICIOS PROPORCIONADOS POR EL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

3.1. Presentación:

Parte del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Carrera de Administración de Empresas del Centro Universitario de Suroccidente CUNSUROC, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ejecutó el proceso de diagnóstico en el que se conoce la situación en la que se encuentra el Municipio y en especial la Comunidad Agraria Willy Wood, en base al diagnóstico se dispone el presente plan de intervención del EPS.

Este capítulo describe las diferentes actividades que se realizaron en el ejercicio profesional supervisado (EPS), en la solución de los problemas encontrados y en especial el de desnutrición de la comunidad Willy Wood, así mismo se detallan cada una de las actividades realizadas en las áreas de docencia y extensión.

3.2. Justificación:

El presente plan de intervención del Ejercicio Profesional Supervisado que se realizó en el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez y en Comunidad Agraria Willy Wood, se fundamenta en las necesidades encontradas como es la inseguridad alimentaria trayendo como consecuencia la desnutrición.

3.3. Plan de Investigación:

3.3.1. Objetivos

3.3.1.1. Objetivo general:

- Desarrollar la producción y comercialización de ganado ovino-caprina pelibuey en la comunidad agraria Willy Wood.

3.3.1.2. Objetivos específicos:

- Fomentar la producción y venta de ganado ovino-caprina de pelibuey.
- Mejorar los bajos índices de ingresos económicos.
- Incentivar a la comunidad a desarrollar proyectos agropecuarios.
- Elevar la economía familiar de la comunidad.
- Concientizar a la población para que se den cuenta del problema de inseguridad alimentaria y desnutrición por el que están pasando.

3.3.1.3. Justificación:

Se logró observar el grado de inseguridad alimentaria y desnutrición de las personas del lugar. Las diarreas, infecciones respiratorias, bronconeumonías, micosis, dengue, manipulación de alimentos y tratamiento del agua.

Preocupa que las autoridades no realicen las gestiones correspondientes para poder solucionar los problemas, por tal motivo se justifica la elaboración del proyecto, con el único objetivo de contribuir a crear mecanismos de fuentes de trabajo y alimentos en la comunidad y de esta forma bajar los índices de desnutrición en la comunidad.

3.3.1.4. Marco metodológico:

Se utiliza el método descriptivo cualitativo el cual proporciona una respuesta a las preguntas de cómo ocurrió algo y quién estuvo involucrado, pero no del por qué sucedió algo o del por qué alguien estuvo involucrado (investigación explicativa). La investigación descriptiva proporciona un perfil detallado de un evento, condición o situación utilizando métodos ya sea cuantitativos, cualitativos o una combinación de ambos. Las técnicas de recopilación de datos como la investigación de campo y los estudios de caso se utilizan para la investigación descriptiva cualitativa.

Los problemas por los que atraviesa el municipio y comunidad agraria Willy Wood dieron origen a las planificación de docencia y extensión de actividades del – EPS- mediante la verificación de las enfermedades infecto contagiosas, como saber hacer una gestión ante un desastre, formación de comités escolares, coordinación y apoyo en jornadas médicas, entrega de víveres, investigación de la infraestructura. Se considera también que es un estudio documental, porque se apoya en fuentes bibliográficas que fortalecen los criterios que se exponen, y de campo porque se harán entrevistas internas y externas propias del proyecto para la recolección de información que dan respuestas a los objetivos planteados.

3.3.1.5. Instrumentos:

Guía de temas de enfermedades infecto contagiosas.

Boletas sobre gestión de desastres y formación de comités escolares.

Coordinación y apoyo en jornadas médicas.

3.3.1.6. Proceso de la investigación:

Es una investigación de diseño descriptivo, utilizando el método cualitativo, su prioridad no es medir sino bien cualifica y describe el fenómeno social tomado como punto de partida. Se pretende entender una situación social; conceptualizando a través de la realidad partiendo de la información que se obtiene de los sujetos estudiados. Todo lo que se determine dentro de la investigación servirá para diseñar la propuesta de aplicación. La información se obtuvo bajo las mediciones interna y externa, que afronto el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez durante la tormenta Tropical Agatha, la que viene a dañar a la población en salud, alimentación, vivienda, comunicación, etc.

3.4. Plan de docencia:

3.4.1. Objetivos:

3.4.2.Objetivo general:

Enriquecer los conocimientos a través de diferentes temas impartidos a la población, acerca de las necesidades encontradas y latentes en el municipio.

3.4.3.Objetivos específicos:

- Capacitar a diferentes establecimientos educativos, sobre gestión de desastres, infecciones de transmisión sexual, comité escolar, dengue.
- Capacitar a madres de las comunidades, referente a temas en salud de síndrome diarreico agudo, infecciones respiratorias, bronconeumonías y micosis.
- Elaboración de material didáctico requerido por las enfermedades prevalentes.

3.4.4. Justificación:

La tormenta Tropical AGATHA afectó al país, pero Santo Domingo Suchitepéquez salió más afectado que otros; por lo que se hizo necesario implementar acciones inmediatas para paliar la situación y que la población conociera sobre a lo que se iban a enfrentar.

3.4.5. Ejecución de Docencia:

Las actividades de docencia fueron desarrolladas durante el tiempo de práctica comprendido de Marzo a Noviembre de 2010.

Cuadro No. 14 Ejecución de actividades de docencia

Tema	Lugar y fecha	Capacitados	Finalidad
1. Diarreas, infecciones respiratorias, micosis y dengue	1 de junio del 2010 en comunidad Puntarenas	Población	Fortalecer el conocimiento de los habitantes sobre las enfermedades
2. Diarreas, infecciones respiratorias, micosis y dengue	2 de junio del 2010 en comunidad San Mauricio	Población	Fortalecer el conocimiento de los habitantes sobre las enfermedades
3. Diarreas, infecciones respiratorias, bronconeumonías y dengue	4 de junio de 2010 en comunidad San José Los Tiestos	Población	Fortalecer el conocimiento de los habitantes sobre las enfermedades
4. Diarreas, infecciones respiratorias, bronconeumonías y dengue	6 de junio de 2010 en albergue de Parroquia	Población Albergada	Fortalecer el conocimiento de los habitantes sobre las enfermedades
5. Diarreas, infecciones respiratorias, dengue, manipulación de alimentos, lavado de manos y tratamiento del agua de consumo	7 de junio de 2010 en comunidad Nueva Victoria Labraña	Población	Fortalecer el conocimiento de los habitantes sobre las enfermedades
6. Diarreas, infecciones respiratorias, bronconeumonías y dengue	8 de junio de 2010 en comunidad Bolivia	Población	Fortalecer el conocimiento de los habitantes sobre las enfermedades
7. Diarreas, infecciones respiratorias, bronconeumonías y dengue	9 de junio de 2010 en comunidad Santa Cruz Laredo	Población	Fortalecer el conocimiento de los habitantes sobre las enfermedades
8. Gestión de desastres	13 de julio de 2010 en INED Santo Domingo Suchitepéquez	Maestros y estudiantes	Dar a conocer que es un desastre y como afrontarlo
9. Gestión de desastres y dengue	21 de julio de 2010 en INEBO Santo Domingo Suchitepéquez	Maestros y estudiantes	Dar a conocer que es un desastre y como afrontarlo
10. Gestión de desastres	27 de julio de 2010 en INEB-INED	Maestros y estudiantes	Dar a conocer que es un desastre y como afrontarlo
11. Comité escolar y gestión de desastres	30 de julio de 2010 en INED Santo Domingo Suchitepéquez	Maestros y estudiantes	Estar organizados y conocer que es un desastres para saber afrontarlo
12. Comité escolar, gestión de desastres e infecciones de transmisión sexual	2 de agosto de 2010 en Escuelas oficiales rurales de niños y niñas Santo Domingo Suchitepéquez	Maestros	Estar organizados y conozcan las enfermedades de transmisión sexual
13. Gestión de desastres y dengue	3 de agosto de 2010 en Escuela de Párvulos	Maestros	Dar a conocer que es un desastre y como afrontarlo
14. Gestión de desastres e infecciones de transmisión sexual	4 de agosto de 2010 en INED Mazatenango	Maestros y estudiantes	Dar a conocer que es un desastre y conozcan las enfermedades de transmisión sexual
15. Infecciones de transmisión sexual	13 de agosto de 2010 en INED San Pablo Jocopilas	Maestros y estudiantes	Que conozcan las enfermedades de transmisión sexual
16. Infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA.	24 de septiembre de 2010 en Escuela Chacalte Aparicio	Maestros y padres de familia	Que conozcan las enfermedades de transmisión sexual

Fuente: Investigación de Campo EPS Administración de Empresas 2010. CUNSUROC/USAC.

3.5. Plan de extensión:

3.5.1. Objetivos:

3.5.2. Objetivo general:

Fomentar el desarrollo cultural y socioeconómico de Santo Domingo Suchitepéquez, por medio de la reconstrucción de lo acontecido en la historia. Contribuyendo a la modernización y una mejor imagen.

3.5.3. Objetivos específicos:

- Gestionar ante las instituciones públicas y privadas para que apoyen cuando se les solicite.
- Realización de investigaciones necesarias para fundamentar lo requerido.
- Contribuir al mejoramiento en salud, infraestructura, etc., del municipio.

3.5.4. Justificación:

En el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, se detecto falta de organización, presencia de enfermedades, desconocimiento de los desastres que afectan, así como daños en la infraestructura de carreteras.

Ante lo descrito anteriormente y como estudiante epesista, se justifican las actividades de extensión llevadas a cabo con el objeto de cumplir y contribuir de alguna manera para mejorar los estilos de vida de la población.

3.5.5. Plan de acción de actividades de extensión:

Las actividades de extensión fueron desarrolladas durante el tiempo de práctica comprendido de Marzo a Noviembre de 2010.

Cuadro No. 15 Ejecución de Actividades de Extensión

Actividad	Beneficiados	Realizado	Finalidad
1. Apoyo información SEGEPLAN	Oficina Municipal de Planificación	17 de mayo de 2010	Dotarlos de lineamientos nuevos a realizar
2. Jornada médica	Población en general	1 de junio de 2010	Atender y dar solución a los problemas en salud
3. Investigación de infraestructura	Población en general	1 de junio de 2010	Que arreglen el poste del tendido eléctrico
4. Jornada médica	Población en general	2 de junio de 2010	Atender y dar solución a los problemas en salud
5. Investigación de infraestructura	Población en general y escolar	2 de junio de 2010	Que arreglen el techado de la escuela
6. Jornada médica	Población en general	4 de junio de 2010	Atender y dar solución a los problemas en salud
7. Apoyo en víveres	Población en general	5 de junio de 2010	Recibir, empaquetar y trasladar los víveres a los damnificados
8. Jornada médica	Población en general	7 de junio de 2010	Atender y dar solución a los problemas en salud
9. Jornada médica	Población en general	8 de junio de 2010	Atender y dar solución a los problemas en salud
10. Jornada médica	Población en general	9 de junio de 2010	Atender y dar solución a los problemas en salud
11. Investigación de infraestructura	Población en general	10 de junio de 2010	Arreglo y bacheo de caminos de terracería
12. Apoyo en docencia	Estudiantes de nuevo ingreso	14 de agosto de 2010	Que retroalimenten los conocimientos
13. Apoyo en evaluación	Estudiantes de nuevo ingreso	13 de octubre de 2010	Llevar un mejor control en las evaluaciones

Fuente: Investigación de Campo EPS de Administración de Empresas 2010.CUNSUROC/USAC

CAPÍTULO IV

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS–

El Código Municipal (Dto. 12-2002, aprobado en abril de 2002), establece como obligación que los municipios cuenten con un Plan de Desarrollo, según el artículo 142, “La Municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su municipio...”, y a la creación como mínimo de la Oficina Municipal de Planificación, que “coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio (Art. 95).

La participación de la población en la planificación del desarrollo local está contenida en la legislación en la materia, por ejemplo; el Código Municipal estipula entre los derechos y obligaciones del vecino (Art. 17), el de “participar activa y voluntariamente en la formulación, planificación, ejecución y evaluación de las políticas públicas municipales y comunitarias” (inciso f). Además, obliga a la corporación municipal a abrir espacios de participación a la población fijando sus competencias generales (Art. 35), “la convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales”(inciso c).

.El plan de Desarrollo Municipal (PDM) de Santo Domingo Suchitepéquez constituye un esfuerzo consensuado de actores locales (gobierno municipal, COMUDE, COCODES, representantes o titulares de instituciones con presencia en el municipio, empresarios locales y otros líderes de la sociedad civil), que a partir de la metodología de Planificación Participativa y bajo el liderazgo de la Municipalidad y el acompañamiento técnico – metodológico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), intenta transformar las condiciones actuales de vida de los habitantes del municipio a través de la ejecución de iniciativas

de inversión, en busca de alcanzar la Visión Compartida que el municipio se ha propuesto a largo plazo.

El PDM entonces, es un esfuerzo articulado de actores locales que intentan insertar la realidad del territorio en el que viven, en la agenda de desarrollo nacional y en las políticas públicas nacionales, sectoriales y territoriales; es una apuesta de fortalecimiento de la Descentralización y Desconcentración del Estado con el fin de llevar la toma de decisión en cuanto a inversión para el desarrollo, lo más cercano a quienes se ven afectados por estas decisiones, es decir, a comunidades concretas, asentadas en territorios específicos. En consecuencia, el PDM es instrumento que intenta fortalecer las competencias del municipio de ordenar la inversión pública en su territorio y de articular en definitiva, las variables plan – presupuesto; y además es un documento que puede mejorarse en función del proceso y las dinámicas del Municipio.

El nombre geográfico oficial de este municipio es Santo Domingo Suchitepéquez, el cual está ubicado en la parte Sur del Departamento de Suchitepéquez. Su territorio ocupa una extensa franja que empieza en la región central del departamento y se va angostando hacia el sur, llegando hasta el Océano Pacífico. Su extensión territorial es de 242 Km², según el BM (monumento de elevación, del IGN), de la playa hacia el parque central de la cabecera municipal hay una altura de 213 metros SNM; una latitud de 14° 28' 43" y, una longitud de 91° 29' 06"⁷.

El municipio está localizado en la Costa Sur. Sus limitaciones geográficas son: al norte colinda con San Bernardino, San Antonio Suchitepéquez y Mazatenango Suchitepéquez; al este con Río Bravo, San José El Ídolo, San Antonio Suchitepéquez y el municipio de Tiquisate del departamento de Escuintla; al sur con el Océano Pacífico; al oeste con Mazatenango, San Gabriel y San Lorenzo Suchitepéquez.

⁷Instituto Geográfico Nacional (IGN). Diccionario Geográfico Nacional de Guatemala". 3ª. Edición; Guatemala, diciembre, 1999. Pág. 653 (formato digital).

Santo Domingo Suchitepéquez se intercomunica con Mazatenango, su cabecera departamental, por medio de una carretera asfaltada, a una distancia de 6 km. y hacia la capital, por la CA-2 a un trayecto de 166 kilómetros⁸. Dispone de caminos de terracería, roderas y veredas que comunican con aldeas, comunidades agrarias y parcelamientos que dan a las playas del pacífico; asimismo, con San Lorenzo y San José El Ídolo, como es el caso de la carretera de terracería que conduce a la comunidad de Bolivia y comunica también con San José El Ídolo⁹.

En conclusión, el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez; está en una zona agrícola-ganadera que cuenta con una buena extensión de cultivos como el maíz, frijol que son las bases de su alimentación, según el último Censo agropecuario realizado en el año 2003, el municipio ocupa el primer lugar en producción de maíz, también ocupa el primer lugar en producción de plátano y es el segundo lugar en la producción de caña de azúcar. Su población se dedica a los trabajos de campo. Las tierras de esta zona proporcionan variedad de frutos propios de la costa, como lo son el jocote marañón y mango, que son vendidos a la cabecera departamental, de igual manera la papaya, arroz, maní y chile que son comprados por intermediarios y que revenden a mayoristas locales. Sus tierras húmedas son propicias para la abundante vegetación. En la parte norte del municipio y sus cantones todavía se observa pequeñas plantaciones de cacao, este fue uno de los primeros productos de exportación con que contó Guatemala.

La población rural especialmente de las partes bajas del municipio se desenvuelven en actividades agrícolas; sin embargo por las condiciones climatológicas tan variables, a veces son afectados por sequías e inundaciones lo que ha ocasionado pérdidas en los últimos años. El municipio también cuenta con haciendas ganaderas que poseen ganado vacuno de engorde, lechero o de doble propósito, existiendo en algunas de ellas la elaboración de productos lácteos.

⁸Idem.

⁹ Fuente mapeo participativo

Es hacer notar que la mayoría de los carniceros de la cabecera departamental van en búsqueda de las reces que este municipio tiene. La producción aviar según la monografía de Santo Domingo Suchitepéquez, es poco frecuente y la que existe es para el autoconsumo. La producción de miel ha ido en aumento y es vendida al mercado local y para autoconsumo. Actualmente en la aldea San José Los Tiestos, es organizada en empresa campesina asociativa, ECA en ella está funcionando una empacadora de plátano para exportación.

Las artesanías a que se dedican los vecinos mingueños son muy variadas, aunque se han perdido algunas, las que quedan sirven como ingreso para el sostenimiento familiar, y son: la elaboración de perraje, servilletas, paños y bandas, de canastas de bambú, las escobas de varitas, jabón negro, fabricación de chocolate, sillas de montar, billeteras, cinchos, muebles, hamacas, fabricación de atarrayas y arpones (área urbana y caseríos adyacentes). De dichas artesanías, muy poco se comercializan ya que la cantidad que se fabrican es mínima y lo hacen pocas familias, solo para ciertas festividades y para su consumo propio. En la región del litoral, existen varias salinas de importancia, que venden el producto para el consumo nacional solo en Puntarenas se produce.

Tomando en cuenta que la principal actividad que desarrolla la población económicamente activa del municipio es lo relacionado en la agricultura, la población rural se ve en la necesidad de vender su fuerza laboral como jornaleros en las fincas ya existentes. Y según el XI censo de población levantado en el año 2,002 la migración intermunicipal fue de 6,854 personas y de 9,567 emigrantes a estas tierras, lo cual nos deja un saldo neto negativo de 2,713 personas, es decir que el número de emigrantes es mayor que el que migran a otras tierras.

El sistema de transporte está bien definido dentro del municipio, el transporte extraurbano que presta su servicio de Santo Domingo Suchitepéquez a Mazatenango son microbuses, rutas de Mazatenango a las playas son Soto Figueroa, todos los días de la semana con una regularidad de 5 minutos entre una camioneta y otra. El precio

del pasaje es de Q.2.50 y el trayecto dura 15 minutos. También se cuenta con el servicio de transporte que va de Mazatenango a Santo Domingo Suchitepéquez y los lugares como aldea Bolivia, Tahuexco, Churirin, Parcelamiento Monterrey y las comunidades de las partes bajas, estas están a cargo de los transportes Soto Figueroa. Así también existe la Asociación de picoperos de Santo Domingo Suchitepéquez donde hay 22 miembros dueños de pick-ups que realizan el servicio de transporte de la cabecera departamental hacia cualquier comunidad del municipio.

El municipio de Santo Domingo Suchitepéquez posee muchos atractivos naturales como el río Nimá, con sus diferentes pozas para nadar; entre las más cercanas al pueblo están: la del Bejuco, la del Rastro, la de Manos, la Chimastí y del Copante. Al Suroeste, en cantón la Selva, hay un puente de hamaca con una vista impresionante del lugar. Más al sur, está el río Seco en la aldea Belén. Ya en la parte del litoral Sur, están las hermosas playas de aldea Nueva Venecia, el Triunfo y Puntarenas. Todos ellos son muy poco frecuentados por turistas nacionales o extranjeros por contar la mayoría de sus pueblos con caminos de terracería.

CAPÍTULO V

PERFIL DEL PROYECTO AUTO SOSTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY, EN COMUNIDAD AGRARIA WILLY WOOD DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ

5. Introducción:

El presente informe contiene el perfil técnico, económico, financiero y ambiental del proyecto Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey en la Comunidad Agraria Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, que fue designada en reunión efectuada en la municipalidad por los integrantes de los COCODES y SEGEPLAN, de acuerdo a la priorización establecida es apta para este proyecto; además cuenta con los recursos necesarios (terreno, ubicación y población). Este perfil es parte de los requisitos de la Carrera de Licenciatura en Administración de Empresas del Centro Universitario del Sur Occidente.

La Comunidad Agraria Willy Wood está localizada en el Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, en la zona costera del mismo municipio en jurisdicción del departamento de Suchitepéquez. Se ubica en las coordenadas: Latitud 14° 10' 35.3" – 14° 08' 33.4" y Longitud 0 91° 32' 20.2" – 91° 36' 23"¹⁰, tiene 342 familias que dan un total de 1,239 habitantes; de los cuales el 20% son hombres, 30% mujeres y 50% niños menores de 14 años.

La carne de oveja es un alimento jugoso, rica en proteínas que en Guatemala es difícil de encontrar en el mercado, debido a que la explotación ovina ha sido relegada a la producción de abono y lana en mínima cantidad. En cuanto a la producción de ganando de oveja pelibuey, esta es una especie poco conocida en el país.

En las diferentes etapas del presente estudio, se han encontrado problemas como la falta de información y conocimiento sobre la producción de ganando ovino-caprina de pelibuey, sobre todo en estudios que demuestren la rentabilidad para poder difundir las bondades nutritivas y de producción de dicha especie animal.

¹⁰. Google Earth. Online Febrero/2011

Los representantes de la comunidad se encuentran organizados y con actores del COCODE quienes constituirán como una Sociedad de Producción Rural de Recursos para establecer y operar el proyecto, que con la apertura de este nuevo e innovador plan se pretende lograr la capitalización de los socios-productores, manejar un mayor volumen de ganado al momento de comercializar, darle un valor agregado al producto ganado ovino-caprina, mejorar el precio de compra-venta y por consiguiente percibir mayores ingresos económicos en beneficio de los socios.

5.1. Antecedentes:

Según el estudio de la situación de seguridad alimentaria y nutricional de Guatemala, el 60% de los hogares en el país no tienen la capacidad de cubrir ni la mitad del costo de la canasta básica debido a los bajos y escasos ingresos económicos.

Por ese motivo han surgido diversas iniciativas para paliar la situación y generar mejoras en la economía de los pobladores, entre ellas proyectos de agricultura, artesanías y crianza de animales de patio.

Gallinas, cerdos, patos y pelibueyes están en el listado de animales que permiten a las mujeres y hombres desempleados a permanecer en sus casas, y desde ahí ganar dinero con el fin de obtener alimentos para sus familias, sin descuidar a sus hijos.

Sin duda, una de las especies que representa mejores ventajas y ganancias es el pelibuey. Estas ovejas son fáciles de cuidar, no necesitan mayor inversión para su crianza y en poco tiempo se aprovecha no solo su carne, sino el cuero y abono.

Con el propósito de impulsar el desarrollo económico social de las mujeres y familias del área rural en pobreza y extrema pobreza, siendo una de ellas la comunidad de Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, ve la finalidad de proporcionarles un medio para que a través de su esfuerzo incrementen su patrimonio y mejoren a la vez su calidad de vida, es por ello que se propone el proyecto Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey, brindándoles la oportunidad de

promover en primer plano la venta en pie de animales (crías) y en segundo instancia para otras personas que no ingresen a este proyecto, lo que es el destaque del animal que contenga la venta de su carne dentro y fuera de la comunidad; así como la promoción del desarrollo de la comunidad. Los representantes del COCODE otorgaron un espacio con un área de 1,831 metros cuadrados para realizar esta actividad, la cual cuenta con el apoyo de los habitantes de la comunidad.

5.2. ESTUDIO DE MERCADO:

Se entiende por mercado el área en donde concluyen las fuerzas de la oferta y demanda, para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.

En lo referente al trabajo de campo en la Comunidad Agraria Willy Wood se procede a realizar también el tamaño de la muestra que es el siguiente:

$$n = \frac{N \cdot o^2 \cdot Z^2}{e^2 (N - 1) + o^2 Z^2}$$

Fuente: Morillas, Antonio. Muestreo en Poblaciones Finitas. Marzo/2010

En donde:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

o = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0.5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se le toma en relación al 95% de confianza equivale a 1.96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2.58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0.01) y 9% (0.09), valor que queda a criterio del encuestador.

Por lo tanto, sustituyendo la fórmula:

$$N = 1,239$$

$$o^2 = 0.5$$

$$Z = 1.96$$

$$e = 0.05$$

$$n = \frac{1239 \times 0.5^2 \times 1.96^2}{0.05^2 (1239 - 1) + 0.5^2 \times 1.96^2}$$

$$n = \frac{1189.9356}{4.0554} = 293 \text{ Representantes a entrevistar}$$

Resultado obtenidos de la entrevista realizada a los representantes de viviendas de comunidad agraria Willy Wood:

Para el proyecto auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey las preguntas realizadas en la entrevista a vecinos de la comunidad, los resultados se indican a continuación:

Pregunta No. 1

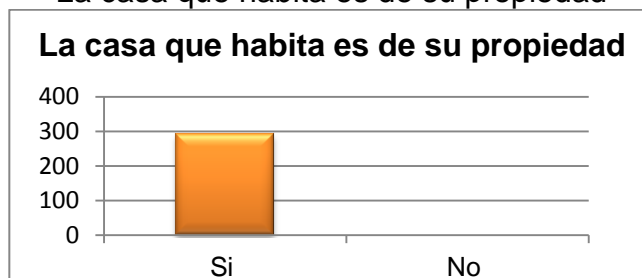
¿La casa que habita es de su propiedad?

Cuadro No. 16
La casa que habita es de su propiedad

Si	293
No	0
Totales	293

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Gráfica No. 7
La casa que habita es de su propiedad



Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

El 100% de los entrevistados manifestaron tener casa propia, esto indica el potencial de adquisición de vivienda que tiene la comunidad, lo que vendría hacer un factor importante para el proyecto de pelibuey.

Pregunta No. 2

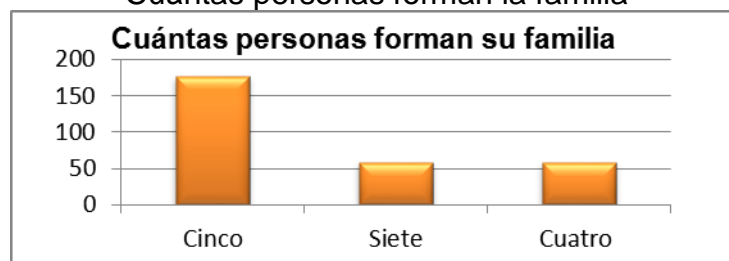
¿Cuántas personas forman su familia?

Cuadro No. 17
Cuántas personas forman su familia

Cinco	177
Siete	58
Cuatro	58
Totales	293

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Gráfica No. 8
Cuántas personas forman la familia



Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

La mayoría de las familias de la comunidad cuentan con cinco miembros por familia y una minoría con siete y cuatro. Lo que hace difícil generar ingresos para el sostenimiento familiar.

Pregunta No. 3

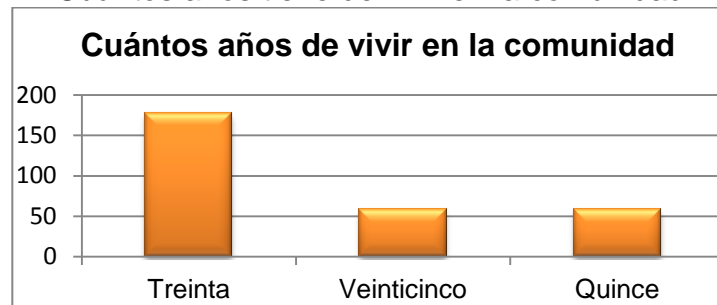
¿Cuántos años de vivir en la comunidad?

Cuadro No. 18
Cuántos años de vivir en la comunidad

Treinta	177
Veinticinco	58
Quince	58
Totales	293

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Gráfica No. 9
Cuántos años tiene de vivir en la comunidad



Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

La mayor parte de los entrevistados tienen más de 30 años de vivir en la comunidad, lo que hace que sea un grupo bastante homogéneo y con las mismas necesidades.

Pregunta No. 4

¿Conoce usted al animal pelibuey?

Cuadro No. 19
Conoce usted al pelibuey

Si	234
No	59
Totales	293

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Gráfica No. 10
Conoce usted al pelibuey



Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Un 80% de los entrevistados conocen al animal y sus cualidades la definen como una oveja capaz de explotarse a un bajo costo y alcanzar buenos niveles productivos.

Pregunta No. 5

¿Compraría animales de pelibuey para su hogar y porque?

Cuadro No. 20
Compraría animales de pelibuey para su hogar y porque

Si	228
No	65
Totales	293

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Gráfica No. 11
Compraría animales de pelibuey para su hogar y porque



Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Los entrevistados responden que si y les gustaría por tres causas: a) no son caros, b) fáciles de criar y c) ganar al venderlos.

Pregunta No. 6

¿Le gustaría vender animales o carne de pelibuey?

Cuadro No. 21
Le gustaría vender animales o carne de pelibuey

Si	234
No	59
Totales	293

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011



Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Según el resultado obtenido el 80% responden que si porque generaría más trabajo, ingresos económicos familiares, habría otro consumo de alimentos a un bajo precio y elevarían el nivel de vida, mientras que el resto dice no debido a que tienen otros ingresos y fuentes de trabajo.

La producción de ganado ovino a nivel mundial se ha mantenido, de 1990 a 1998 entre los siete y siete y medio millones de toneladas por año, de las cuales sólo nueve países aportan alrededor del 56%, siendo China el principal productor mundial con más de un millón de toneladas en los últimos cuatro años (García, 2003). México se encuentra en el lugar cuarenta, y su producción representa solamente el 0.4% del total de la producción mundial (Morales, 2003). Y en Guatemala actualmente la producción de carne de ovino no satisface la demanda nacional, la información que existe actualmente en Guatemala sobre la producción de los ovinos es escasa, dispersa y poco confiable, por lo que es necesario contribuir al estudio del comportamiento de los

ovinos bajo condiciones locales. Por ser una especie rústica, con pocos requerimientos de infraestructura, su adaptación a las condiciones climáticas, su alta prolificidad y corto período de gestación es una buena alternativa para mejorar la producción, tanto de pie de cría como de corderos para el consumo humano. La crianza de los ovinos es también una fuente alternativa de ingreso por ser una especie poco exigente en términos de manejo y relativamente accesible a la población de escasos recursos.

Para la población de escasos recursos del área rural de Guatemala la carne de oveja constituye una fuente rica de proteínas y baja en colesterol; por otra parte, las heces y orina pueden servir como fuente de abono orgánico, y los cueros pueden utilizarse para elaborar artesanías u otros artículos con lo que los productores lograrían un valor agregado a su economía.

Para esta especie animal en el país no hay oferta en el mercado debido a que las explotaciones existentes son pequeñas, con poca especialización y para autoconsumo; o bien, son utilizadas para limpieza de cafetales o bosques, ya que son menos selectivas por follajes de hoja ancha, al compararlas con las cabras; por tal razón hay interés en los productores para producir ganado de oveja como alternativa de producción en sistemas que comprendan áreas dedicadas a la silvicultura o reforestación.

5.2.1. Demanda:

Se define como: “Las cantidades de artículos y bienes producidos que esta dispuesta a solicitar una determinada población, ante los establecidos niveles de precio en lapso de tiempo”.

Esta comunidad tiene más de tres décadas de existir, está conformada por varias comunidades a su alrededor y la mayoría de su población son mujeres. Con el proyecto se pretende que de esa forma, a los seis meses se tengan crías y se espera que al fin de un año el número total se duplique.

Angelina López, madre de siete hijos, habitante de la comunidad de Willy Wood tiene sus esperanzas puestas en el proyecto. La comerciante se sorprende de lo rápido que crecen los animales. 'He pasado meses dando de comer a un cerdo, pero no llega a su tamaño ideal. Ahora, en semanas tengo, incluso, un nuevo pelibuey, y en ellos sólo invierto tiempo para que coman pasto y hojas', afirma.

Por cada hembra, en tres años se pueden tener hasta 17 animales más, y cada uno se vende entre Q. 300.00 en pie¹¹, según el estudio de mercado realizado por el epesista. El Dr. Rubén Ahuja, veterinario egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, vecino del municipio de Mazatenango, explica que los pelibueyes son el resultado del cruce de ovejas lanudas con cabras. En un lapso de siete meses a un año, luego de su nacimiento, la hembra está lista para procrear de una a cinco crías, en 20 semanas. 'En lugares donde hay pobreza extrema los pelibueyes resultan una alternativa sana y deliciosa para consumir carne'¹².

5.2.1.1. Demanda actual estimada:

El Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el Derecho a la Alimentación, Sr. Olivier De Schutter, tras su misión a Guatemala entre el 3 y 5 de Septiembre de 2009, expresó su preocupación por los altos niveles de desigualdad y de pobreza que existe en el país.

De acuerdo a las conclusiones preliminares de la misión del Relator De Schutter, un 50.9% de la población vive por debajo del umbral de la pobreza y el 15.2% vive en extrema pobreza. Todo ello redundando en niveles altísimos de mala nutrición y se calcula que afecta a un 16% de la población. La pobreza se concentra en las zonas rurales, en las que vive el 72% de los pobres, y entre la población indígena, que representa en este momento el 75.5% de los pobres.

El 10 de septiembre de 2009, el gobierno de Guatemala declara "Estado de Calamidad Pública" para atender la crisis de inseguridad alimentaria y nutricional.

¹¹ Fuente: Encargados Finca Cafetal Mazatenango, La Esmeralda San Francisco Zapotitlán, Marzo/2010.

¹² Fuente: Fundación Castillo Córdova. Mario Herrarte, Marzo/2010.

Para establecer la demanda actual se utilizo el siguiente criterio, utilizando los datos estadísticos que aporta el proyecto.

- 1) Los gastos fijos
- 2) Gastos variables
- 3) Precio de venta unitario

Datos iniciales

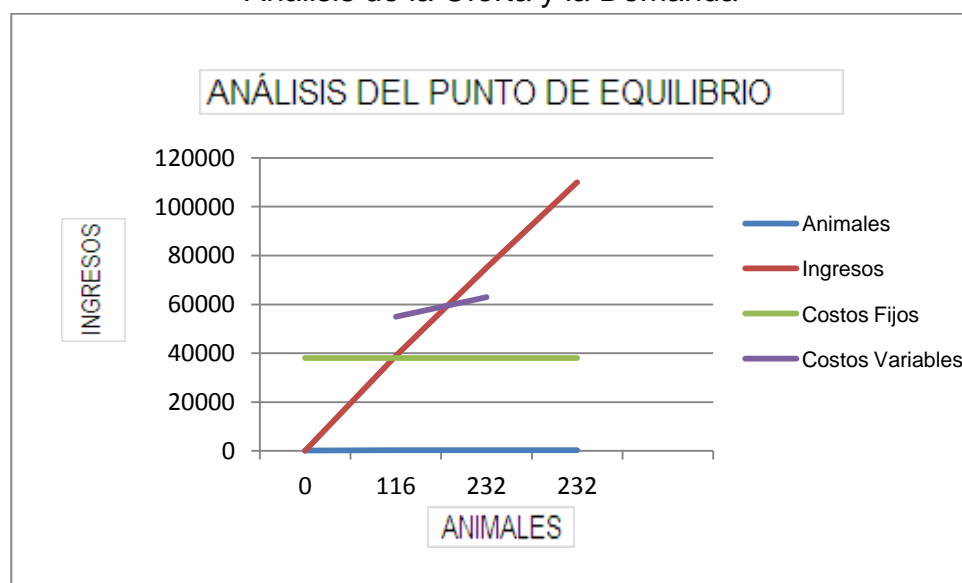
Incluye los tres parámetros básicos:

Gastos fijos	35,346.18
Gastos variables	18,158.62
Ingresos	62,000.00

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

Como se ve en los dantos anteriores existe un consumo 116 animales crías a la venta a un precio de Q. 400.00 con un gasto de Q. 38,019.95; lo que nos dicta que para tener el punto de equilibrio deseado se deben vender 155 de animales para obtener la cantidad de Q. 62,000.00. A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio de la oferta y la demanda.

Gráfica No. 13
Análisis de la Oferta y la Demanda



Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011

5.2.2. Localización aproximada de dicha demanda:

Según estimaciones del Gobierno de Guatemala, existen 410.780 familias en riesgo por la inseguridad alimentaria y nutricional, lo que equivale a 2.5 millones de personas. Entre ellos, por lo menos la mitad, 1.2 millones son niños, niñas y adolescentes menores de 18 años.

Las acciones que el Gobierno ha emprendido hasta el momento se resumen en tres: I) implementación de un plan de intervención para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional en corredor seco y otras regiones prioritarias, II) emisión de acuerdos gubernativos para agilizar y garantizar la atención inmediata a grupos vulnerables (declaración de “Estado de Calamidad Pública”); y III) convocatoria a la cooperación internacional para solicitar la asistencia emergente del corto plazo e instalar la Mesa Sectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional para la planificación del mediano y largo plazo.

Es por ello que se determinó como área de influencia directa la comunidad agraria de Willy Wood del Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

Cuadro No. 22
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Proyecciones De Población

AÑO	PROYECCIÓN
2,012	1,239
2013	1,288.56
2014	1,340.10
2015	1,393.70
2016	1,449.45
2,017	1,507.43

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011.

Los datos proyectados de población del cuadro antes descrito nos refleja la cantidad total de habitantes que tendría la comunidad cada año y lo que indica que las ventas irán en incremento.

Fotografía No. 2 HOJA CARTOGRÁFICA DE COMUNIDAD AGRARIA WILLY WOOD



Fuente: Google Earth Febrero/2011.

Evaluación Ambiental Inicial

Nombre Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey

Comunidad Agraria Willy Wood

Fotografía No. 3



Fuente: Google Earth Febrero/2011.

5.2.3. Oferta actual:

En la venta de ganado ovino-caprino de pelibuey para su destace no existen estadísticas que nos indiquen volúmenes del consumo, según reporte de Estadísticas Agropecuarias Continuas 1990-2010; no reportando destace de ganado caprino (Ver anexos 3, 4 y 5). Por lo tanto estimamos una oferta de acuerdo a la producción que el proyecto pretende desarrollar.

El trabajo de campo nos indica que hay una oferta actual en Comunidad Agraria Willy Wood, pero si se extiende a todo el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez la oferta aumentaría y se presenta a continuación.

Cuadro No. 23
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Oferta Actual Anual de Carne de Pelibuey
(Población Consumidora)

Año	Población Consumidora (Habitantes Santo Domingo Suchitepéquez)
2013	36,480

Fuente: INE¹³ Estimaciones Población Por Municipio Período 2008-2020

Los datos descritos en el cuadro anterior nos indican la cantidad de habitantes a nivel municipal consumidora de la carne durante el año 2013.

5.2.4. Composición aproximada de la oferta:

Actualmente las estadísticas nacionales no muestran mayor información de ganando de pelibuey en el mercado, por lo que se toma como base la población de la comunidad Willy Wood con un total de 1,239 habitantes, estos conforman las 342 familias, las cuales van en crecimiento y la expansión a otras regiones dejándolo plasmado SEGEPLAN en la ejecución de proyectos.

5.2.5. Análisis de la oferta de ganado de pelibuey:

Requiere analizar los bienes y/o servicios alternativos que permiten satisfacer la demanda a lo largo de toda la vida del proyecto.

El proyecto pretende la venta de ganado ovino-caprina de pelibuey dentro de la comunidad Willy Wood a un menor precio y de mejor calidad, como también de surtir a la población de la cabecera municipal, lugares vecinos como las comunidades cercanas, y también la cabecera departamental Mazatenango.

¹³ INE (Instituto Nacional de Estadística).

5.2.5.1. Oferta proyectada:

La proyección de la oferta de ganado ovino-caprina de oveja pelibuey se iniciaría con 116 animales el primer año, ya que es la cantidad que se tendrá para satisfacer a los 1,239 habitantes de comunidad Willy Wood y que es el producto para abastecer el mercado, según la aceptación del mismo y su precio además de las propiedades alimenticias el consumo para los próximos años aumentaría a 232. También se visualiza la expansión a otros lugares del municipio, el departamento y a nivel nacional.

5.2.5.2. Precio:

Es la cantidad monetaria que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a pagar por un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

En la actualidad los mecanismos que se utilizan para la formación del precio de pelibuey a nivel nacional, son los mismos que rigen de la oveja de lana debido a que no aparece en el Costo de la Canasta Básica de Alimentos, del Instituto Nacional de Estadística (Ver anexo 5); y se determinan bajo las siguientes variables:

- PESO EN PIE¹⁴. Significa que el animal es pesado al momento de la venta. Esta es la forma tradicional de venta del productor en la región de Suchitepéquez y Retalhuleu, el precio oscila entre Q. 4.60 y Q. 5.06 la libra de cordero en pie.
- VENTA AL OJO¹⁵. El precio del animal es a través del cálculo del peso. Esta forma es la tradicional en el altiplano de Guatemala, en esta región los precios se hacen por lo general, con base a un animal comprendido entre los pesos de 60 a 75 libras y oscilan los precios entre Q. 300.00 a Q. 400.00.

^{14, 15 y 16} Fuente: CETEC (Centro de Tecnología de la carne. 2004) Curso de Carnicería Básica.

- VENTA EN CANAL¹⁶. Es el peso que se determina después de destazado el animal, y que en la oveja pelibuey oscila entre el 42 al 45% de rendimiento tras el faenado. Esta es la forma en que el abastecedor distribuye la carne a los vendedores minoristas (carnicerías municipales o cantonales y en muchas ocasiones el mismo abastecedor tiene su puesto de venta en dichos centros comerciales). El precio varía entre Q. 12.00 a Q. 14.00 la libra en canal.

El precio de costo del pelibuey es de Q. 1,141.75 para el primer año, debido a los gastos detallados en los costos de producción proyectado; lo que indica el total de gastos incurridos en cada uno (Ver cuadro No. 30).

El proyecto propone que el precio por animal será de Q. 300.00.

5.2.5.3. Análisis de precios:

Este es el aspecto de mayor relevancia en la formulación del proyecto, puesto que los abastecedores son los que adquieren finalmente el producto. Los abastecedores contactados adquieren el producto a un precio de Q. 4.60 la libra en pie. En caso de realizar ventas a personas que quieran iniciar el negocio de la producción, el precio de venta es de Q. 7.00 por libra en pie, este diferencial es debido a que los vientres ovinos que se dedican para este fin han sido seleccionados para dicho propósito.

Se determina el análisis del punto de equilibrio a través de la siguiente formula:

$$PE = \frac{CF}{PV - CVu}$$

Donde:

PE = Punto de equilibrio

CF = Costo fijo

PV = Precio venta

CVu = Costo venta unitario

Sustituyendo la formula:

$$PE = \frac{38,019.95}{400 - 156} = \frac{38,019.95}{244}$$

$$PE = 155.81 = 155 \text{ Unidades o animales para obtener el punto de equilibrio}$$

Ahora para determinar el punto de equilibrio del precio del animal se establece por la siguiente formula:

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{P}}$$

Donde:

PE = Punto de equilibrio

CF = Costo fijo

CV = Costo venta

P = Precio

Sustituyendo la formula:

$$PE = \frac{38,019.95}{1 - \frac{156}{400}}$$

$$PE = \frac{38,019.95}{1 - 0.39} = \frac{38,019.95}{0.61}$$

$$PE = 62,327.78 \text{ Cantidad indicada para obtener el punto de equilibrio económico}$$

5.2.5.4. Plan de comercialización y promoción del producto:

El principal canal de distribución y obtención de ganado sigue siendo el tradicional, el que consiste en que el productor ofrece su producto a un abastecedor (intermediario) quien distribuye a los minoristas la carne en canal, para que esta sea distribuida al público consumidor. El margen de comercialización del ganado en la actualidad para ambos está en Q. 400.00 por animal.

Según los datos de la investigación de campo, en Guatemala no existe en la actualidad una promoción para incentivar el consumo de la carne de ganado ovino-caprina de pelibuey. Para poder incentivar el consumo se propone el siguiente plan de promoción:

Dar a conocer a la gastronomía, las diversas formas en que se puede preparar la carne de ganado ovino-caprina.

Promocionar con un mensaje intrínseco el consumo de carne de ganado ovino-caprina en hoteles y restaurantes de asado de carne, en las reuniones que tengan los integrantes del COCODE en la municipalidad con otros representantes de las diferentes comunidades y los vecinos con sus familiares y amigos que habitan en otros lugares donde se pueda ofrecer como una delicatessen con la frase “Pruebe lo último en carne”.

Que las universidades a través de la investigación promuevan el consumo y la industrialización de la carne de ganado ovino-caprina de pelibuey.

Diseñar afiches ó volantes promocionales donde se incluyan las características del producto, ventajas para el consumidor y recetas gastronómicas.

Destace de animales comprendidos entre el peso de 65 a 90 libras promedio entre machos y hembras para realizar exposiciones alimentarias y luego brindarle a los vecinos y visitantes un platillo a un buen precio con la finalidad de darles a conocer las ventajas de la carne, la calidad y su sabor exquisito.

3. ESTUDIO TECNOLÓGICO:

5.3.1. Proceso productivo:

El sistema de producción será intensivo, es decir los ovinos estarán en forma estabulada en total confinamiento ya que este sistema permite mejor aprovechamiento de espacio, alimento y control de la reproducción y salud de los animales.

5.3.1.1. Sistema de crianza:

Las ovejas ovino-caprinas pueden manejarse bajo diversos sistemas, entre los que sobre salen el intensivo, semi-intensivo y extensivo. Para el presente proyecto el sistema a utilizar será el extensivo controlado por pastor-guía, debido al uso que se le quiere dar a las ovejas. Es de tener en cuenta que en cualquier proyecto ganadero el aspecto nutritivo es uno de los factores de mayor importancia económico para la producción máxima de los animales, por lo que es fundamental contar con una buena nutrición en temporada de lluvia y seca; que son las que se marcan en la región.

En el presente estudio se recomienda alimentarlos en base a pastoreo en la época de lluvia y pasto de corte con concentrado elaborado en la comunidad en la época seca, aunque sean animales que se adaptan a cualquier lugar y no es necesario invertir en alimentación. Ello permitirá el mantenimiento óptimo alimenticio a las hembras y sementales, en función de obtener un mayor número de corderos con pesos elevados al destete y a la venta, con el fin de que sea sustentable el proyecto.

CUADRO No. 24
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganando Ovino-Caprino de Pelibuey
Sistema De Crianza

	Unidades de nacimiento por hembra	Tiempo Engorde	Lbs. Peso/unidad
Crianza	1 – 3	5 meses	30 – 40
Engorde	100	12 meses	85 – 95

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011.

Cada uno de estos grupos debe ser manejado en forma separada, por lo que se requiere que el proyecto tenga las instalaciones adecuadas.

5.3.1.2. Detalles de establos:

Las ovejas pelibuey se consideran como animales poliéstricos estacionales en climas fríos y con tendencias a ser continuos en climas tropicales. En trabajos experimentales se ha demostrado que las ovejas en los meses de febrero y agosto

tienden a ser activamente más reproductivas. Por tal razón en toda la etapa reproductiva deberá de administrárseles sal común y sales minerales con el objeto de mejorar la fertilidad del rebaño.

En el reciente estudio se establecerá un sistema de monta relacionado con períodos de empadre de 90 días divididos de la siguiente manera:

- Primera monta: Enero – Marzo
- Segunda monta: Julio – Septiembre

Previo a iniciar la actividad reproductiva se llevará a cabo acciones de manejo tales como:

a) Selección de machos y hembras:

Para llevar a cabo esta acción técnica se tomarán en cuenta aspectos de importancia como peso al nacimiento y al destete de las crías nacidas, que en el futuro serán sementales o vientres.

b) Descanso reproductivo:

Este consistirá en no ofrecer un macho a los vientres por períodos establecidos en las siguientes épocas:

- a) Primer descanso reproductivo: Junio.
- b) Segundo descanso reproductivo: Diciembre.

Tratamientos reproductivos previos a cada monta:

Antes de iniciar la actividad reproductiva se administrará el siguiente tratamiento a ovejas aptas para la reproducción y sementales, buscando fortalecer el aparato reproductor de estos:

- a) Tónico roborante a base de fósforo y Vitamina B12.
- b) Multivitamínico conteniendo vitaminas A, D₃, E, aminoácidos y oligoelementos.

5.3.1.3. Aspectos importantes durante la monta:

Durante el período de monta se efectuarán las siguientes actividades técnicas de manejo reproductivo:

1) Identificación de hembras repetidoras de celo:

Esta acción de manejo será sumamente importante debido que a través de la misma se podrá identificar toda aquella oveja que por una u otra causa tiene problemas reproductivos, y así mismo tomar medidas económicas para averiguar el padecimiento patológico o alguna causa anormal propia del aparato reproductor que no les permite quedar preñadas.

2) Selección de hembras gestantes y no gestantes (Diagnóstico de gestación):

Aunque existen métodos complejos como el uso del ultrasonido para diagnosticar la preñez en las ovejas, en el presente caso este diagnóstico se llevará a cabo por inspección visual en el lote de hembras con sementales. Dicho proceso se hace en dos etapas de la programación de la monta. Aunque este método es inexacto, es el que más se adapta, debido a que otros métodos como la ultrasonografía es difícil de adquirir por lo oneroso. Luego de esta selección se apartarán todas aquellas hembras gestantes y no gestantes, para luego conducir las a sus respectivos lotes.

3) Rotación de Sementales:

Cuadro No. 25
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Sistema De Producción

Corral	Pelibuey por metro cuadrado	Total
Crianza	100 mts.	50
Uso General	448 mts.	200
Gestación	25 mts.	8
Para la Venta	100 mts.	50
Sementales	25 mts.	8

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011.

Cada uno de estos grupos debe ser manejado en forma separada, por lo que se requiere que el proyecto tenga las instalaciones adecuadas.



Fotografía No. 4: Hato de pelibuey

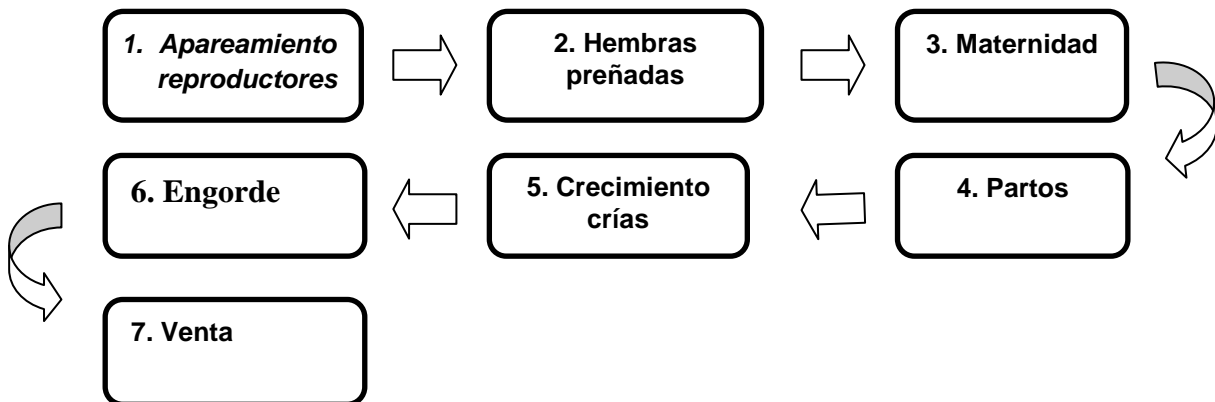


Fotografía No. 5: Crías de pelibuey



Fotografía No. 6: Reproductores de Pelibuey

Flujograma No. 1. Proceso del Proyecto Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey



Fuente: Elaboración Propia Febrero/2011.

5.3.1.4. Manejo sanitario y de higiene del rebaño (Manejo de la salud del rebaño ovejero):

Uno de los mayores daños sufridos en las empresas pecuarias lo provocan las enfermedades. La meta de un programa de salud es minimizar el desecho no genético (resultado de lesiones y enfermedades) y la mortalidad, además de mantener un rebaño saludable con alto grado de eficiencia reproductiva.

Para llevar a cabo lo anteriormente descrito se requiere de un programa de salud centrado en la prevención de enfermedades y otros problemas sanitarios en vez de

tratamientos curativos esporádicos. Los programas de salud varían de región a región, pero los principios básicos de un programa eficaz de cuidado de la salud de las ovejas ovino – caprino están basados en lo siguiente:

1. La prevención de las enfermedades y problemas es más eficaz y lucrativo que los tratamientos. La prevención en forma regular puede lograrse:
 - a. Evitando la exposición a microorganismos productores de enfermedades, a través de aplicar buena higiene y limpieza en los lugares donde se mantienen los animales, aislando a los nuevos que ingresan a la comunidad y erradicar enfermedades.
 - b. Mantener un alto nivel de resistencia, a través de vacunación de enfermedades infecto contagiosas propias de la zona y a los cuales la especie en estudio es altamente susceptible.
2. Reducir la diseminación de enfermedades existentes a través de:
 - a. Aislamiento de animales que contraen o son sospechosos de contraer una enfermedad contagiosa. Los corrales de encierro deberán de ser limpiados y desinfectados antes de usarlos.
 - b. Diagnóstico rápido y eficaz y tratamiento adecuado de problemas patológicos.
 - c. Observación detenida por el personal para descubrir pequeñas anomalías antes que se conviertan en problemas.
3. Mantenimiento y uso de registros sanitarios¹⁸.

Bajo los principios anteriormente explicados se desarrollará el manejo de salud del rebaño, este se diseñará de la siguiente manera:

5.3.1.5. Programa sanitario y práctico específico para corderos pequeños, ovejas medianas y adultas¹⁹:

Al Nacimiento:

* Sumergir el ombligo en solución yodada entre el 5% y el 7%.

^{18 y 19} AhujaCiani, José Rubén. Clínica Veterinaria Particular.

- * Asegurar que el recién nacido reciba calostro.
- * Aplicar vitaminas A, D₃, E.
- * Mantener en buenas condiciones de limpieza la galera de partos

A 1 mes de nacidos:

- * Aplicación de vacuna múltiple Bobact 8.
- * Baño contra piojos.
- * Identificación con tablillas donde se muestre el número de identidad.

A 2 meses de nacidos:

- * Examen coprológico para determinar presencia de parásitos gastrointestinales.
- * Tratamiento de animales parasitados según el diagnóstico coprológico.
- * Supervisar las condiciones de salud del rebaño ovejero.
- * Destete

A 4 meses de nacidos:

- * Examen coprológico para determinar presencia de parásitos gastrointestinales y pulmonares.
- * Vacunación triple.
- * Castración de machos, para evitar el mal olor de la carne por presencia de hormonas masculinas (testosterona).
- * Baño garrapaticida.

A 5 meses de nacidos:

- * Selección de hembras para reposición o reemplazo
- * Hacer lote de hembras para descarte
- * Hacer lote de machos para sementales.
- * Aplicación de desparasitantes internos y externos.
- * Aplicación de fósforo.

Ovejas y sementales adultos:

- * Proporcionar corrales limpios y secos y mantener pasto fresco.
- * Observar expulsión de placentas.

- * Vacunación múltiple.
- * Vacunación triple.
- * Desparasitación según análisis coprológicos en la entrada de invierno y salida de invierno.
- * Baños garrapaticidas bimestrales.
- * Aplicar programa de reproducción anteriormente expuesto.

Cuadro No. 26
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Programa Sanitario

Descripción	Unida Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
Vacuna triple	Dosis	232	0.96	222.72
Vacuna múltiple	Dosis	232	2.80	649.60
Desparasitantes	Litros	2	225.00	450.00
Garrapaticidas	Litros	2	230.10	460.20

Fuente: Investigación de Campo Febrero/2011.

5.3.2. Bienes capital:

Para la realización del proyecto auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey, se harán las gestiones pertinentes para que el mismo sea financiado por los socios que lo integren en una asociación.

5.3.3. Materias primas y costos:

Para ejecutar un proyecto de este tipo se utilizan ciertos lineamientos en seguridad e higiene, por lo que se deben llevar seguros parámetros de Salud Pública que es el ente rector de la salud.

En las exigencias nutricionales que forman parte de una dieta balanceada y que se necesita para tener animales sanos y bien desarrollados, se tomaron como base los siguientes parámetros los cuales se mencionan a continuación:

Cuadro No. 27
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Exigencia Nutricional De Ovejas
(Cantidades por día/animal)

EXIGENCIA NUTRICIONAL	CANTIDAD
Agua	3.85 – 5.7 lts.
Energía	1.98 – 7.04 EM
Proteínas	48 – 216 gr.
Sales minerales	P 3.0 – 146gr. Ca. 2.8 – 10.2
Vitaminas	A 1275 – 6800 D 278 – 444 U:I

Fuente: Manual Merck de Veterinaria, 4ª. Edición 1998. 1401 Págs.

Nomenclatura:

EM = Energía metabólica

P = Fósforo

Ca. = Calcio

PC = Proteína cruda

Los nutrientes anteriormente expuestos serán proporcionados a través de los pastos, concentrados y mezclas de sal común yodada enriquecida con minerales y vitaminas que se distribuyen en el mercado de productos para nutrición animal, dichos productos se intercambiarán en los diferentes lotes que componen el rebaño y que será de la siguiente manera:

1. Hembras y machos reproductores
2. Hembras y sus crías en lactancia
3. Crías en crecimiento

A cada grupo se les proporcionará concentrado elaborado en la comunidad y que estará fabricado con la siguiente materia prima: gallinaza, palmiste, maíz amarillo y sales minerales, las que se obtienen con facilidad en la zona de influencia del proyecto. Este concentrado se proporcionará a diario en la época de verano en dosis de 50-56 gr./día en animales adultos y 15-25 gr. /día en animales medianos y pequeños.

El concentrado deberá reunir las siguientes características para llenar los requerimientos nutricionales de las ovejas: P.C. 14-18% en base seca (P.C.: Proteína Cruda)²⁰.

Es necesario implementar en la comunidad el cultivo de sorgo o maicillo y la elaboración de silos para asegurar la alimentación de los animales en la época seca y no incurrir en más gastos, los que se pueden sufragar por medio de siembras.

A continuación se describen las materias primas a utilizar durante el desarrollo del proyecto auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey, así como sus respectivos costos.

- a) Banco de leguminosas (maicillo, forrajero o sorgo)
- b) Sácate de corte
- c) Pacas de Heno, afrecho, residuo de milpa (elotes, hojas tallo)
- d) Comida picada (verduras de los mercados)

1) Ganado ovino:

- a) Raza Ovino-Caprina: Para contar con ella es vital la compra de dicha especie, cotizándose en unos pocos lugares de venta cada uno cuesta Q. 250.00 haciendo un total de Q. 15,000.00 de los sesenta que se necesitan, y/o se gestiona con Fundación Castillo Córdova ó FAO para no incurrir en este gasto; la primera su requisito es reponerlos y segunda los donan sin nada a cambio.

2) Equipo veterinario:

- a) Jeringas y agujas desechables: se necesitan 232 jeringas para vacunación de sus crías (232 que serán de un año).
- b) Vacuna triple y múltiple: es necesario inmunizarlos para que se tenga una camada de animales sanos y no presenten cuadros de enfermedades de la especie que puedan incurrir en pérdidas de ellos.

20. Manual Merck de Veterinaria 2002. Merck Sharp and Dome.

c) Desparasitantes: se les debe aplicar dosis para no tener problemas de parasitosis intestinales que los hacen que no estén bien nutridos y bajen de peso (no hay un buen desarrollo), donde se alimentan los parásitos.

d) Garrapaticidas: son importantes los baños para eliminar dicho arácnido del orden de los ácaros, que vive como parásito alimentándose de sangre de dichos animales.

6) Herramientas:

a) Bebederos: son indispensables para que tomen agua.

b) Mesas: se requieren mesas las que servirán como camillas para subir a las crías machos y castrarlos evitando de esta forma mal olor en la carne.

c) Sillas: se necesitan para que se pueda sentar el trabajador o la clientela que visite.

d) Carretillas: es necesario contar para el traslado de insumos.

e) Machetes: se deben tener para realizar limpia de terrenos y otras actividades a realizar.

f) Bieldos: deben haber para separar el grano de la paja.

g) Palas: se necesitan para recoger residuos.

h) Martillo: servirá para golpear en diferentes actividades, como cercar potreros y arreglarlos cuando se deterioren.

i) Bomba centrífuga: se usará para sacar agua de la profundidad por aspiración para que luego sea trasladada y los animales la beban.

7) Mobiliario y equipo:

a) Escritorio: Es necesario para que se mantengan guardados papeles.

b) Silla Secretarial: Se necesita para que tome asiento el trabajador.

c) Sillas de Espera: Se necesitan para que los visitantes o clientes tomen asiento.

d) Calculadora: Se requiere para realizar operaciones de cálculo.

8) Gastos de organización:

a) Inscripción y Registro: Se necesitan para que el negocio quede inscrito en la SAT como pequeños contribuyentes, a un precio de Q. 300.00.

b) Legalización y escrituración de la Asociación Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey, con un costo de Q. 1,500.00.

Cuadro No. 28
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Listado de materiales, trámites y su costo

Cantidad	DESCRIPCIÓN DE MATERIALES	PRECIO UNITARIO Q.	TOTAL Q.
60	Ganado ovino-caprina	250.00	15,000.00
42	Rollos de alambre espigado	220.00	9,240.00
172	Cajas de grapas o lañas para alambre espigado $\frac{3}{4}$ de 100 unidades	7.50	1,290.00
8,516	Poste de pito, laurel, etc.; cortar en terrenos baldíos	0.00	0.00
232	Jeringas y agujas desechables para vacunación	1.80	417.60
232	Vacuna Triple	0.96	222.72
232	Vacuna múltiple	2.80	649.60
2	Litros de desparasitantes	225.00	450.00
2	Litros de garrapaticidas	230.10	460.20
4	Bebederos	250.00	1,000.00
2	Mesas	200.00	400.00
2	Sillas	41.25	82.50
1	Carretilla	350.00	350.00
1	Machete	26.00	26.00
3	Bioldos	51.00	153.00
1	Pala	42.00	42.00
1	Martillo	25.00	25.00
1	Bomba centrífuga	800.00	800.00
1	Escritorio	500.00	500.00
1	Calculadora	250.00	250.00
1	Inscripción y registro	300.00	300.00
1	Legalización y escrituración	1,500.00	1,500.00
	Total Materiales		33,158.62

Fuente: T.A.E. Rudy López Marzo/2011

5.3.4. Recurso humano:

El recurso humano que se empleará durante el desarrollo del proyecto es de 1 persona, la cual se encargarán del mantenimiento, producción y venta del producto.

1. Pastor ovejero y/o Productor de pasto

Se regirán los sueldos según la Ley, siendo el salario mínimo Q. 74.97 el día más bono de Q. 250.00; por lo tanto $Q. 2,280.34 + Q. 250.00 = Q. 2,530.34$ por cada trabajador.

Cuadro No. 29
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Sueldo Administrativos y De Producción
(Cifras expresadas en Quetzales)

PUESTO	No. DE EMPLEADOS EN EL PUESTO	SUELDO MENSUAL	BONIFICACIÓN	PRESTACIONES LEGALES
Pastor Ovejero y/o Productor de Pasto	1	Q. 2,280.34	Q. 250.00 Bonificación	IGSS No afecta por tener 1 trabajador Bono 14 Q. 2,280.34 Aguinaldo Q. 2,280.34 Vacaciones Q. 760.11 Indemnización Q. 2,691.36
TOTAL	1	Q. 2,280.34	Q. 250.00	Q. 8,012.15

Fuente: T.A.E. Rudy López Marzo/2011

Los gastos que se expresan en la tabla anterior significan erogaciones que se pueden substituir con personas de la comunidad que brinden dicho servicio (un pastor, etc.).

5.3.5. Tamaño y localización del proyecto:

El tamaño de un proyecto mide la relación de la capacidad productiva durante un período en condiciones normales. Se determina el tamaño del proyecto con base al de producción anual, en el tiempo de duración y la extensión de terreno que se usará para la instalación del proyecto de ganadería. El programa de producción estima que durante la vida útil del proyecto (5 años) se espera obtener un volumen de producción de 1,044

crías de la reproducción de las 58 hembras y 2 machos; (Ver plano y gráficas de Gantt del proceso de reproducción).

1) Terreno:

Un aspecto importante a tomar en cuenta es el tamaño del terreno para diseñar los potreros, el que lo constituye buenas pasturas para que los animales puedan contar con forraje suficiente y así tengan una conversión alimenticia adecuada con el fin de ofrecer ovejas de buena calidad. Para lograr lo anterior es necesario contar con 8,400 metros cuadrados que son 20 cuerdas donde se incluyen los corrales de encierro (Ver anexo 6).

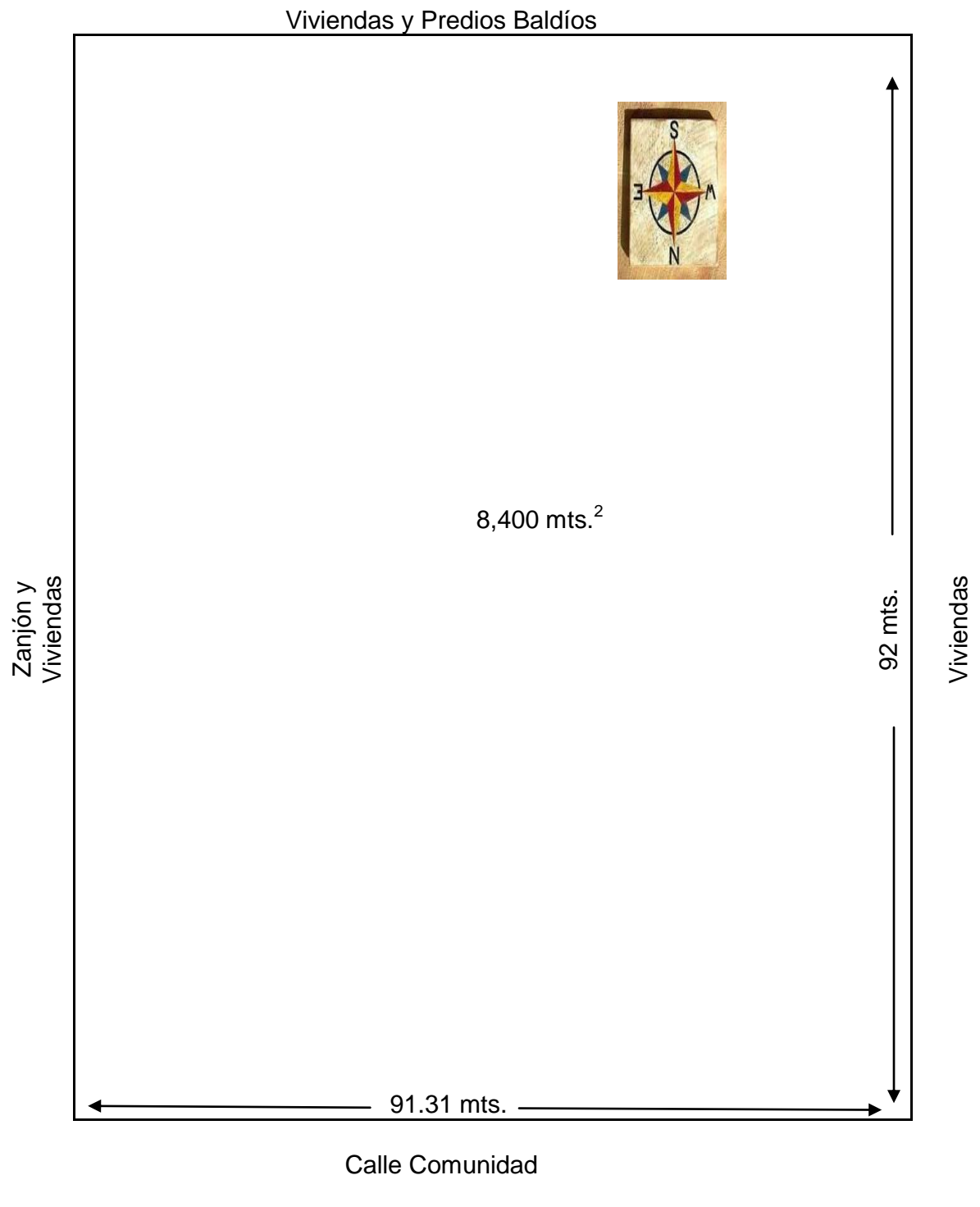
2) Instalaciones:

- a) Establos: Son necesarios 5 para tener seguros a los animales con su pastura cada uno y no se extravíen y que a la vez se pueda llevar de buena calidad los cuatro procesos diferentes del sistema de producción (Ver plano de ubicación de instalaciones y grafica No. 15 del proceso de reproducción).
- b) Oficina: Se necesita una para tener ubicado y en lugar seguro el mobiliario y equipo de trabajo y al personal, para que este a la vez pueda atender cómodamente a clientes que visiten.
- c) Bodega: Se debe contar con una para tener seguras y almacenadas las herramientas de trabajo (carretilla, vacunas, martillo, palas, machetes, etc.) y el equipo veterinario.
- d) Postes y Alambres: Serán útiles para cercar los establos o corrales con el fin de evitar problemas, donde los animales no hagan perjuicio en propiedades privadas de vecinos.

3) Establecimiento de potreros:

- a) Potreros: Es importante tenerlos ya que de ellos se deriva la fuente de alimentación de los animales de buena calidad y cantidad en época de invierno y verano a un bajo costo (Ver plano de localización y ubicación de instalaciones).

5.3.5.1. Plano de Localización:



Comunidad WillyWood
Fuente: T.A.E. Rudy López Marzo/2010

5.3.5.2. Descripción del Área:

El espacio con el que se dispone es de 8,400 metros cuadrados en total. Se cuenta con 7,686 metros para la producción de sácate.

Se instaló la crianza a un costado de la carretera para la comodidad del traslado de compradores y ovinos que se destinan para la venta, así como para su transportación.

5.3.5.3. Disposición de edificios:

Cálculo del número y tamaño de los potreros:

El cálculo de potreros a establecer en la comunidad se llevará a cabo a partir de la siguiente información:

- a) Período de descanso que requieren los pastos para su crecimiento y acumulación de reservas nutritivas para su recuperación. En el verano se alimentarán con pasto de corte elaborado por la comunidad de: maicillo, forraje, sorgo, sácate, heno, afrecho, residuos de milpa, verduras de los mercados, etc.; mientras se utiliza un sistema de riego para el pasto que se instaurará para tener alimento también.
- b) Período de ocupación. En este aspecto se consideran principalmente los factores siguientes: Especie de pasto, grado de intensidad que se le dará a la tierra.

Como se ha expuesto la comunidad cuenta con terrenos y pastizales con especies del lugar, dichos pastos pueden ser utilizados. Es recomendable las especies *Brachiariasp.*, y mombaza (*Pennisetumbombasa*) las que presentan las siguientes características:

Brachiaria S.P.²¹

Esta especie de pasto se adapta a las siguientes condiciones agro meteorológicas:

- * Tipo de suelo: Media a alta fertilidad, bien drenado, pendientes suaves
- * Precipitación: Superior a 800 mm. Anuales
- * Altitud: de 0-1600 msnm
- * Fuego: Tolera la quema
- * Encharcamiento: No tolera
- * Chinche salivosa: Tolerante
- * Hábito de crecimiento: Macollas gruesas
- * Altura de planta: Hasta 2 metros
- * Proteína bruta verde: 10 – 12%
- * Palatabilidad: Muy buena
- * Uso: Pastoreo, henificación o ensilado
- * Recuperación: 30 – 35 días

Mombaca o Mombaza (PennisetumBombasa)²².

- * Tipo de suelo: Media a alta fertilidad con pendientes suaves
- * Precipitación: Superior a 800 mm. Anuales
- * Altitud: De 0 – 1600 msnm
- * Fuego: Tolera la quema
- * Encharcamiento: No tolera
- * Chinche salivosa: Tolerante
- * Proteína bruta verde: 10 – 12%
- * Palatabilidad: Muy buena
- * Uso: Pastoreo o ensilado
- * Recuperación: 20 – 25 días

²¹ y ²² Alpasto. Folleto Informativo sobre Semillas de Pastos y Forrajes.

Tomando en cuenta las características que se presentan de un alojamiento y de pastizales anteriormente descritos se debe complementar con un ordenamiento del espacio, donde se observarán los movimientos del ganado ovino-caprino (pelibuey); así como la conservación del paisaje y asegurarse de la eliminación del estiércol y residuos (agua de lluvia y otros). El número de corrales a establecer se llevará a cabo aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{No. De Potreros} = \frac{\text{Período de Descanso}}{\text{Período de Ocupación}}$$

Substituyendo la fórmula:

$$\text{No. de Potreros} = \frac{20}{4} = 5$$

Tamaño de los potreros:

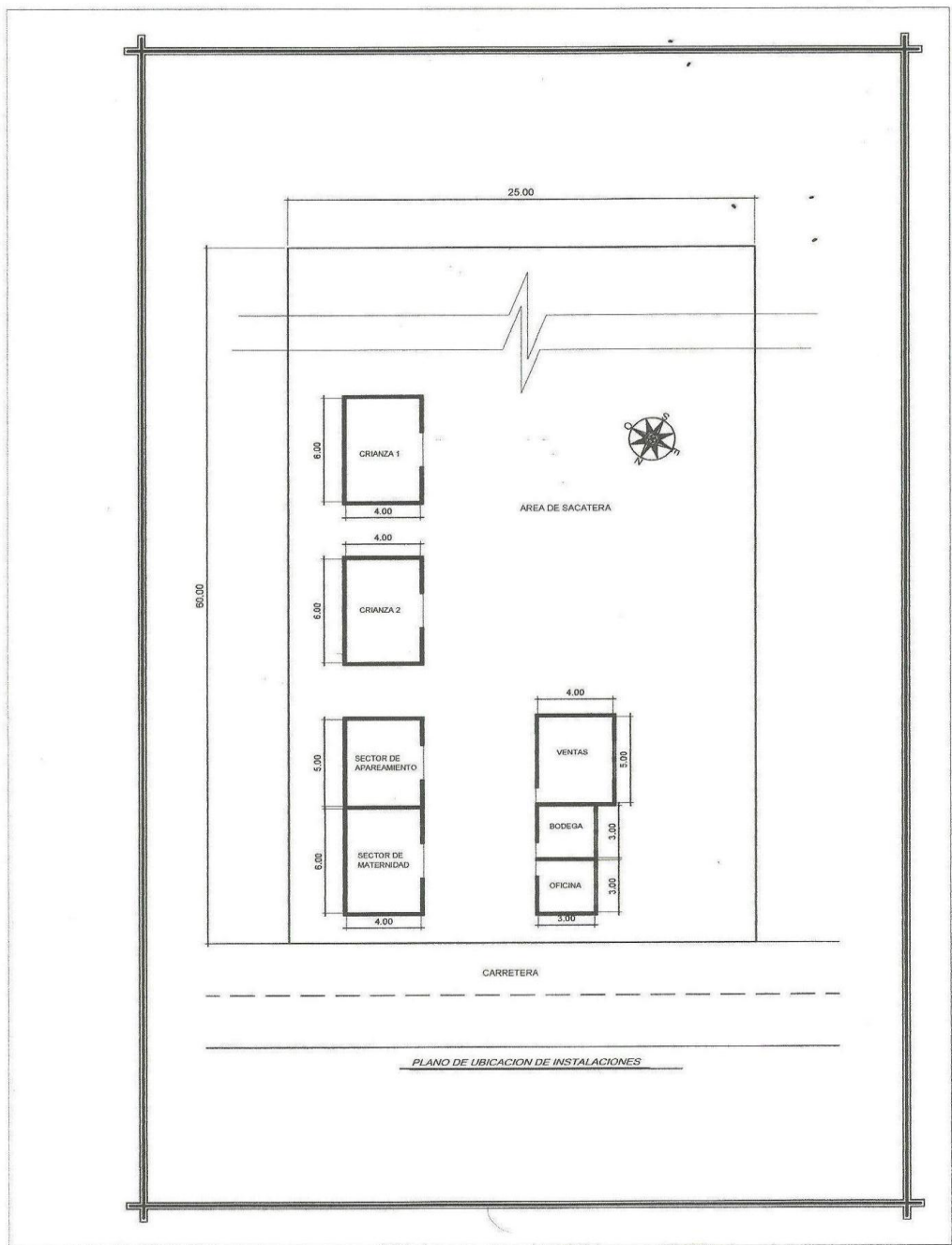
Para establecer el tamaño ideal de los potreros que se necesitan para el mantenimiento de las ovejas en la comunidad agraria Willy Wood, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Tamaño de los potreros} = \frac{\text{área de terreno disponible}}{\text{Número de potreros a establecer}}$$

En el presente caso al substituir la fórmula:

$$\text{Tamaño de los potreros} = \frac{1,381 \text{ metros de tierra disponible}}{5 \text{ potreros a establecer}} = 276.2 \text{ mts.}$$

5.3.5.4. Plano de Ubicación de Instalaciones



Fuente: Epesista Ingeniería Civil Alejandro Ortiz Valenzuela Febrero/2011

5.3.5.5. Descripción de áreas:

DETALLE	DESCRIPCION	ÁREA	CAPACIDAD/ANIMALES
Galeras de engorde y ventas (1 y 2)	Su función es de albergar corderos jóvenes para su crecimiento, engorde y posterior a la venta	24 mts. ²	232 cada galera (0.26 mts. ² /Pelibuey)
Sector de empadre y gestación	Consiste en la etapa de reproducción que va desde el momento de la monta positiva del macho, hasta previo al parto.	20 mts. ²	58 hembras y 2 machos
Sector de lactancia y destete	Alberga a las hembras que están en la etapa de gestación, parición y amamantamiento de las crías hasta el destete.	24 mts. ²	58 hembras y sus crías
Sector de descanso reproductivo	Se refiere a los animales que están en fase listos para el destace o venta	24 mts. ²	58 animales

Fuente: T.A.E. Rudy López Febrero/2011

5.3.5.6. Determinación del número de animales:

Según los expertos en producción animal, la carga se entiende como la capacidad de mantenimiento de animales por presión de pastoreo. Dicho parámetro puede calcularse de las siguientes maneras:

- c) Por un sistema empírico de utilización de una manzana de pradera es capaz de mantener óptimamente una unidad animal.
- d) Por medio del cálculo de la materia seca del pasto.
- e) Por una ecuación de primer grado.

En el caso particular del presente estudio de producción, se lleva a cabo en el pasto cultivado y existente, tomando entonces la explotación pecuaria como complementaria.

De tal manera que los animales dispondrían de pastizales introducidos en cultivos y malezas evidentes en los mismos, aprovechando lo real en el sotobosque de las plantaciones de la comunidad. En virtud de dicha situación el cálculo de la carga

animal se hará en función de la riqueza de los nutrientes del pastizal existente mencionado, lo más recomendable y técnicamente viable es a través del cálculo de materia seca. Lo más seguro sería enviar muestras de pasto a laboratorios de bromatología animal, para calcular el promedio de producción de pasto verde por metro cuadrado.

5.3.5.7. Fertilización y control de malezas:

La fertilización del suelo se llevará a cabo únicamente en los pastizales con formulas específicas propias para cada uno de estos. El área donde se encuentra el pasto será abonada con el estiércol recolectado en los corrales de encierro y fundamentalmente se utilizará para mejorar la estructura del suelo y la capacidad de retención de agua y aporte de elementos químicos, con el fin de mejorar la respuesta. El control de malezas se llevará a cabo utilizando las ovejas aprovechando esta cualidad de ellas para efectuar el control de las mismas, con lo que se reducirá el uso de herbicidas, control mecánico y manual de dicha actividad. A continuación se presenta un cuadro para mayor información.

5.4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO y LEGAL:

Antecedentes:

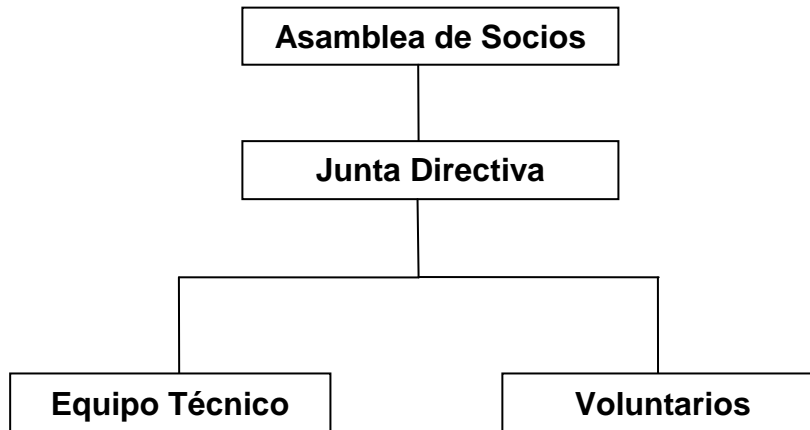
Para llevar a su fin el proyecto surge la necesidad de formar una asociación comunitaria la que vaya vinculada a la comercialización, por lo que se debe conformar para su legalización y ejecución.

5.4.1. ESTUDIO ADMINISTRATIVO:

Se conformará por medio de una asociación que se encargará de la producción y comercialización en pie de ganado ovino-caprino de pelibuey, la entidad deberá conformarse con 50 asociados, los que se registrarán por un reglamento interno (Ver anexo 7).

5.4.1.1. Departamentalización:

Grafica No. 14
Organigrama de Asociación
Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Comunidad Agraria Willy Wood



Fuente: Elaboración Propia Marzo/2011

Cada unidad de trabajo realizará funciones específicas de acuerdo al nivel jerárquico en el cual están ubicadas, debido a esto existirá especialización y división de trabajo en la asociación.

En ella existirán cuatro unidades administrativas y la contratación de servicios de contabilidad. La organización estará dividida en tres niveles jerárquicos. Se regirá por medio de normas internas que regulan las actividades de los miembros, socios y de los empleados de producción.

Las decisiones y órdenes de producción las impulsará la asamblea de socios, las cuales serán transmitidas por la Junta Directiva, seguidamente al Equipo Técnico y Voluntarios y por último al encargado de producción.

Se utilizará el sistema de organización funcional por departamentos y se basa en la división del trabajo, que facilita la supervisión, la autoridad es participativa en forma conjunta debido a que la responsabilidad es para todos los socios.

Este sistema favorece la colaboración de todos los miembros de la Junta Directiva, comunidad, trabajadores del proyecto y de manera indirecta también participan los asociados, en aprobar decisiones sobre la producción que ponen en riesgo el éxito de la operación.

5.4.1.2. y 3. Líneas jerárquicas y funcionales:

Asamblea de socios:

Sus funciones principales son: aprobar, modificar o desaprobar los proyectos, programas y planes de la Asociación y elegir a las personas que ocuparán los puestos de la Junta Directiva, el Equipo Técnico y Voluntarios.

Junta directiva:

Es el órgano de dirección de la Asociación. Los estatutos de la Asociación determinarán la manera de representación legal. Sus funciones son las siguientes:

Convocar a asambleas generales, velar porque se cumplan los estatutos e informar a la asamblea general sobre la situación económica y financiera de la Asociación.

Comisión de vigilancia:

Entre sus funciones están la de practicar auditorías: revisar periódicamente los registros contables de la Asociación, convocar a asamblea general ordinaria o extraordinaria, cuando no lo haga el Consejo de Administración; velar porque se cumplan los acuerdos de la Asamblea General del Consejo de Administración y de otros comités. Los estatutos determinarán el número de sus miembros quórum para la toma de decisiones. Tiene a su cargo el control y el funcionamiento de las actividades económicas, sociales y culturales.

Comisión de educación:

Es la encargada de desarrollar programas técnicos y de capacitación que contribuyen a la optimización de los recursos materiales y humanos, así como búsqueda de asistencia técnica a sus asociados.

Administración:

Se encargará de ejecutar los planes elaborados por el consejo de administración. Tendrá a su cargo la comercialización, compras y finanzas de la Asociación, al mismo tiempo se encargará de la dirección de la unidad de producción. Contratará a una persona encargada de los servicios contables.

Contabilidad:

La Administración se encargará de contratar los servicios de una empresa o un contador, quien tendrá a su cargo el registro de las operaciones contables, la elaboración de informes de costos y efectuar el pago de nómina de sueldos e impuestos de la SAT.

Producción:

Para tal efecto en lo relacionado con la producción tendrán la autorización respaldada por una Licencia Sanitaria avalada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Para un buen resultado se verificarán los estándares de calidad en todas sus fases productivas, como llevar los registros diarios de sus actividades. Reportará directamente a la administración, cada semana.

5.4.2. ESTUDIO LEGAL:

Antecedentes:

Uno de los aspectos de mayor importancia para ejecutar el proyecto lo constituye la organización de la Asociación Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Comunidad Agraria Willy Wood, la cual esta respaldada en el Artículo No. 19 de la Constitución Política de la República de Guatemala; por lo que se considera viable el presente estudio, siempre y cuando tenga una estructura sólida para su mantenimiento.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el Código de Salud indica que se deben cumplir con los siguientes requisitos:

SECCIÓN II, DE LOS ESTABLECIMIENTOS PARA EL EXPENDIO DE ALIMENTOS.

ARTÍCULO 131: Del Registro Sanitario de Referencia. Previo a comercializar un producto alimenticio con nombre comercial, se debe contar con la autorización del Ministerio de Salud y obtener su registro sanitario de referencia o certificación sanitaria, en dicho Ministerio. El registro sanitario de referencia permitirá garantizar la inocuidad y calidad del alimento y constituirá el patrón de base que servirá para controlar periódicamente el producto en el mercado. Los requisitos para el registro sanitario de referencia estarán basados en los criterios de riesgo, establecidos en el reglamento respectivo. **ARTÍCULO 139: Definición.** Para los efectos de este Código y sus reglamentos se entiende por establecimiento o expendio de alimentos, todo lugar o local permanente o temporal, fijo o móvil, destinado a la fabricación, transformación, comercialización, distribución y consumo de alimentos. **ARTÍCULO 140: De la licencia Sanitaria.** Toda persona natural o jurídica, publica o privada, que pretenda instalar un establecimiento de alimentos, deberá obtener licencia sanitaria otorgada por el Ministerio de Salud, de acuerdo a las normas y reglamentos sanitarios y en el plazo fijado en los mismos. Se exceptúan de esta disposición, los establecimientos cuyo ámbito de responsabilidad corresponda al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y a las Municipalidades tal como está contemplado en el Artículo 130 literales b) y d) de la presente ley. La licencia sanitaria tendrá validez por cinco 5 años,

quedando el establecimiento sujeto a control durante este periodo. En caso de incumplimiento de las leyes o reglamentos sanitarios correspondientes. Se hará acreedor de la sanción que contemple el presente código.

El proyecto surge de la necesidad de verificar el establecimiento de una empresa productora auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey en escala, si resulta ser una fuente de apoyo a los programas de reconversión de la agricultura en la Costa Sur.

5.4.2.1. Identidad de la empresa:

Nombre de la empresa: Auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey

Naturaleza: Privada

Tipo de empresa: Particular de producción pecuaria

5.4.2.2. Estructura de organización del proyecto:

La organización de la empresa agropecuaria debe tener un equilibrio de los recursos y por lo mismo debe adaptarse al tipo de empleado que se requiere para el manejo adecuado y correcto del proyecto.

Para definir administrativamente el presente proyecto a continuación se da a conocer el organigrama de funcionamiento del mismo, entendiéndose que la estructura será lineal, tomando en cuenta que el personal requerido es pequeño, por lo anterior al utilizar una línea directa de autoridad y responsabilidad ayudará a simplificar el manejo del mismo.

Grafica No. 15
Organigrama Funcional De La Empresa
Auto Sostenible De Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Comunidad Agraria Willy Wood



Fuente: Elaboración Propia Marzo/2011.

5.4.2.3. Marco jurídico:

Para toda obra o industria nueva debe cumplir con la evaluación ambiental que corresponda, en la cual se establezcan los procedimientos ordenados que permitan realizar una identificación y evaluación sistemática de los impactos ambientales del proyecto; con carácter preventivo y correctivo, sintaxis que permita formular las respectivas medidas de mitigación. Según establece el artículo 32 del Reglamento de evaluación, control y seguimiento ambiental, con base en las facultades contenidas en los artículos 9, 10, 12b y 15b de la ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, toda industria nueva que no cuente con la aprobación respectiva deberá presentar la evaluación de impacto ambiental para su aprobación (Ver Estudio de Impacto Ambiental).

El regente de la salud es el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y nos dicta en el Código de Salud, en el Libro II, Capítulo II, Estilos de vida saludables, Artículo 43: Seguridad alimentaria y nutricional. El Ministerio de Salud, en coordinación con las instituciones del Sector, los otros ministerios la comunidad organizada y las Agencias Internacionales promoverán acciones que garanticen la disponibilidad, producción, consumo y utilización biológica de los alimentos tendientes a lograr la seguridad alimentarla y nutricional de la población guatemalteca. Así también en el

mismo libro Capítulo V, Alimentos, establecimientos y expendios, Sección I de la Protección de la Salud en Relación con los Alimentos, Artículo 132. Evaluación de conformidad. Todo producto alimenticio con nombre comercial, destinado al comercio debe ser evaluado de acuerdo a las normas y reglamentos de inocuidad y calidad, por parte del Ministerio de Salud. Una vez cumplido este requisito y llenado los requerimientos establecidos en el reglamento respectivo, se extenderá la certificación sanitaria, el plazo para la emisión de la misma quedara así mismo establecido en el reglamento.

5.4.2.4. Marco institucional:

Las actualizaciones necesarias para completar la legalización y funcionamiento del proyecto están determinadas en nuestra Legislación Nacional Local: Autorización Municipal de Ubicación, Licencia Sanitaria por el Ministerio de Salud, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Número de Identificación Tributaria, Código Tributario, Ley de Sanidad Vegetal y Animal.

5.5. ESTUDIO FINANCIERO:

El presente estudio fue realizado conforme las especificaciones de SEGEPLAN y en el se desarrolla un análisis especial de los ingresos y egresos que origina el proyecto al inicio de operaciones. Los ingresos son aquellos que provienen del aporte de los 50 socios con una cantidad de Q. 2,000.00 para un total de Q. 100,000.00 y de las ventas de un bien y se genera cuando es productivo e indicamos precios, en proyectos auto sostenibles de producción se generan ingresos provenientes de las ventas que se realizan. En lo referente a gastos, se refiere a los costos que se producen por administración, operación y mantenimiento.

5.5.1. Gastos de funcionamiento:

El proyecto puede quedar como propiedad privada de Asociación Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey de Comunidad Agraria Willy Wood y los gastos e ingresos quedan bajo la responsabilidad de dicha asociación.

5.5.2 Ingresos del proyecto:

El proceso de estimar ingresos atribuibles a un proyecto comienza con la identificación de cada uno de ellos, distinguiéndose dos tipos de ingresos: directos e indirectos. Los primeros tienen relación con la mayor disponibilidad del bien o servicio, ahorro de recursos en los procesos productivos, mayor contratación de insumos o factores en la economía y el costo alternativo de aquellos recursos que se sacan de otros procesos para ser utilizados. Los ingresos indirectos se refieren a los cambios que ocasiona la ejecución del proyecto en la producción y en el consumo de bienes y servicios relacionados con dicho proyecto.

Finalmente, los primeros ingresos son los que pretende el proyecto a través de la venta en pie de la cría de pelibuey a un precio de Q. 300.00 y el estiércol que es una fuente de abono para las siembras, los segundos ingresos por otro grupo de vecinos de la comunidad agraria Willy Wood, promuevan el destace y venta de carne del mismo en la comunidad a precios módicos que podría ir la libra desde Q. 15.00, además de esto se le agregaría el cuero para que los artesanos marroquineros elaboren productos del mismo.

5.5.3. Flujo de fondos del proyecto:

El flujo de fondos es la diferencia entre los ingresos netos y los gastos netos, descontados a la fecha de aprobación de un proyecto de inversión con la técnica de “valor presente”, esto significa tomar en cuenta el valor del dinero en función del tiempo. Debido al valor que el dinero tiene en el tiempo se calcula el Valor Actual y Valor Actual Neto (VAN). Sin olvidar también acá se determina la TIR (Tasa Interna de Retorno) está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN) es igual a cero. El VAN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad. Y como se aprecia mediante este análisis el proyecto es rentable.

5.6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO:

5.6.1. EVALUACION CUALITATIVA:

El objetivo final que conlleva el desarrollo del proyecto a nivel de perfil es proponer la conformación de una asociación ovino-caprina para mejorar los ingresos económicos de los vecinos de la región estableciendo canales de comercialización adecuados para su distribución y venta a través de programas de asistencia técnica y capacitación para los asociados, obteniendo el apoyo de organizaciones, municipalidad y gobierno. Con base a la información de los diferentes estudios realizados en el perfil se comprueba que se aumenta la utilidad utilizando el canal de comercialización adecuado y dándole un valor agregado al producto que en el presente caso es el de auto sostenible de ganado de pelibuey.

5.6.1.1. Análisis de viabilidad:

5.6.1.2. Viabilidad de mercado:

Se constato que existe una demanda de 1,239 habitantes en Comunidad Agraria Willy Wood del Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, por lo que se puede deducir que el producto es demandado y que puede abastecer una parte de la demanda del mercado local.

5.6.1.3. Viabilidad tecnológica:

Existen todas las condiciones técnicas necesarias para llevar a cabo la conformación de la asociación entre las que se encuentran: el terreno para la construcción del proyecto, se cuenta con una distribución en planta para el aprovechamiento de todos los espacios (Ver planos de localización y ubicación de instalaciones), la descripción de recurso humano necesario para su funcionamiento, la

ubicación y el tamaño idóneo para la instalación de la asociación y el monto de la inversión inicial.

5.6.1.4. Viabilidad financiera:

A través del estudio financiero quedó demostrado que es rentable y que genera los suficientes fondos para poder absorber los costos de instalación del mismo y su funcionamiento.

5.6.1.5. Viabilidad físico/natural:

El estudio técnico pudo demostrar que Comunidad Agraria Willy Wood del Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, es el idóneo para la ubicación de la asociación ya que se cuenta con un terreno que se ajusta a las necesidades, además de tener un buen espacio y una buena red de vías de comunicación, así mismo cuenta con todos los servicios necesario para su desarrollo como lo son agua, terreno, energía eléctrica y suelos.

5.6.1.6. Viabilidad económica:

La creación de la asociación beneficia principalmente a los comunitarios de Willy Wood, permitiendo obtener mayores beneficios económicos a través de la venta de producto utilizando los canales de distribución adecuados, el proyecto permitirá tener utilidad como se pudo demostrar en el flujo de fondos proyectado de la asociación.

5.6.1.7. Viabilidad política:

La conformación de la asociación ovino-caprina no afecta a otros productores, ni grupos políticos debido a que no existen otros grupos con el mismo fin.

5.6.1.8. Viabilidad social:

El desarrollo del proyecto no tiene preferencias de tipo cultural, religioso, costumbrista o político por lo cual no genera ningún tipo de contrariedad entre grupos sociales, ni afecta las costumbres y tradiciones de los pobladores de la comunidad.

5.6.1.9. Viabilidad jurídica:

La asociación ovino-caprina estará inscrita y regida por sus estatutos, así mismo cumplirá con el pago de los impuestos a los cuales esté obligada.

5.7. EVALUACION CUANTITATIVA:

Compara los ingresos y egresos que obtiene el proyecto, aunque los mismos ocurran en diferentes años. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y de egresos, incluye la inversión total.

De acuerdo demostrado en el cuadro del flujo de fondos de inversión propio para el presente proyecto se determina que el mismo será de Q. 68,504.80 al inicio, lo cual significa que el proyecto es viable al considerar que los ingresos resultan suficientes para recuperar la inversión, siendo estos demostrados al término de los cinco años proyectados de Q. 535,299.34, por lo que es considerado factible en flujo de fondos de inversión.

5.7.1. Antecedentes

Para la elaboración del presente trabajo, y en base al diagnóstico realizado en el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, se convoca por medio del alcalde municipal del Municipio, a reunión del COMUDE con la finalidad de obtener información sobre la aceptación del proyecto Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey para la Comunidad Agraria Willy Wood; con el afán de fomentar el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de los habitantes, al haber sido aprobado en su mayoría el

proyecto; se procede a realizar el trabajo de campo en la comunidad del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

5.7.2. Planteamiento del problema:

El acelerado crecimiento poblacional, los patrones de producción bajos, falta de ingresos económicos, inexistencia de recursos de la canasta básica alimenticia y los índices de desnutrición de comunidad Agraria Willy Wood, han dado como resultado estilos de vida no saludables lo que da como secuela problemas en el desarrollo físico y mental de las personas.

Los habitantes de comunidad agraria Willy Wood para paliar esta situación están en la capacidad de desarrollar la producción y comercialización de la especie de ganado ovino-caprina de pelibuey, debido a que cuentan con todos los recursos para la implementación del mismo (humano, terreno, ubicación, etc.). Lo que se pretende con el proyecto es mejorar la calidad de vida de la población a través de planes que logren el desarrollo de la comunidad, fortalecimiento del medio ambiente y en la atención de urgencias, como parte de los objetivos del milenio planteados por el Gobierno de la República de Guatemala. ¿Cómo van a desarrollar dicho proyecto?

El pelibuey también conocido como Cubano Rojo, por la FAO (Organización de Alimentación y Agricultura), es una oveja doméstica nativa del Caribe y América Central. La raza es originaria de África.

Es una especie de oveja con pelo, es criada especialmente para consumo de su carne. Dentro de sus derivados se puede obtener la piel, su excremento como suministro de abono orgánico, su carne que es proteína de alta calidad.

5.7.3. Justificación del proyecto:

Este proyecto se implementará acorde a los intereses de los socios-productores que conformarán la Sociedad de Producción Rural de Recursos; los cuales se

encuentran interesados en realizar inversiones económicas sustentadas en un proyecto técnico definido. Al respecto se considera tanto el potencial productivo y económico existente en la región en donde se encuentra comunidad de Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, como el atractivo precio de compra-venta que presenta la especie ovina en comparación a otras especies ganaderas.

Si se desarrolla y fomenta la producción y venta de ganado ovino-caprina en la comunidad, se mejoran los ingresos económicos de la población y se incentiva para que desarrollen proyectos agropecuarios; a la vez se incrementaría la economía familiar. En relación a la especie ovina se halla determinada por los siguientes factores:

- a) La abundante producción de forrajes y la existencia de diversos subproductos industriales.
- b) La capacidad de los ovinos para transformar la fibra vegetal y los subproductos y esquilmos tanto agrícolas como industriales.
- c) La gran resistencia y rusticidad de los ovinos de pelo en clima tropical.
- d) La creciente demanda nacional.
- e) Condiciones muy estables y atractivas de mercado.
- f) Los atractivos nichos de mercado.
- g) La estacionalidad de la producción en el centro del país.

No obstante dicho potencial se desaprovecha indefinidamente ya que la mayoría de los productores actuales de carne de ovino, en general presentan las siguientes características inadecuadas:

- a) Falta de organización y visión empresarial.
- b) Deficientes sistemas de comercialización y campañas publicitarias, entre otros.
- c) Intermediarismo (coyotaje) e inequidad en los márgenes de utilidad.
- d) Falta de financiamiento.
- e) Estacionalidad de la oferta de los productos.

Así mismo el crecimiento poblacional y los índices de morbi-mortalidad, desnutrición que establece el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través de

los Puestos y Centros de Salud e ingresos económicos bajos por salarios; determinan que las causas se debe a una dieta no balanceada de alimentos con bajo contenido y falta de recurso financiero, motivo por el cual se considera importante fomentar la producción agropecuaria en las comunidades rurales del departamento de Suchitepéquez, para poder tener mayores fuentes y mejor nivel de vida.

5.7.4. FORMULACIÓN DEL PROYECTO:

5.7.4.1. Descripción del proyecto:

El proyecto consiste en la instalación auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey, en comunidad agraria Willy Wood del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

5.7.4.2. OJETIVOS DEL PROYECTO:

5.7.4.2.1. Objetivo general:

Desarrollar la producción y comercialización de ganado ovino-caprina pelibuey en la comunidad agraria Willy Wood.

5.7.4.2.2. Objetivos específicos:

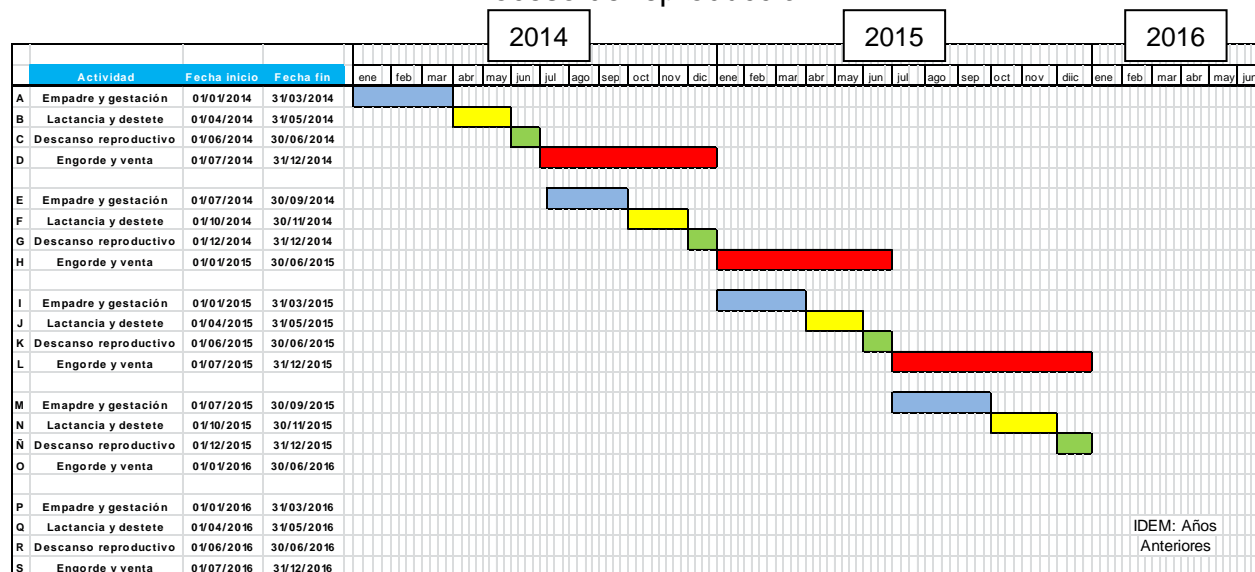
- 1) Mejorar los bajos índices de ingresos económicos.
- 2) Fomentar la producción y venta de ganado ovino-caprina de pelibuey.
- 3) Incentivar a la comunidad a desarrollar proyectos agropecuarios.
- 4) Elevar la economía familiar de la comunidad.

En un sistema de producción ovino es importante tener organizados y definidos los ciclos de producción del rebaño, principalmente la parte reproductiva para así preparar las montas, la gestación, los partos y el manejo del rebaño. Por ello es

importante la recopilación de datos generales, reproductivos, productivos, financieros y sanitarios de los animales del rebaño (Ver gráfica de proceso de reproducción).

Con el propósito de conocer mejor esta especie, se planteó la realización del presente estudio que tuvo como objetivo evaluar el comportamiento reproductivo de un rebaño de ovejas de pelo explotado en un sistema silvopastoril.

Gráfica No. 16
Proceso de reproducción



FUENTE: Elaboración propia Marzo/2011

A continuación se explica la gráfica anterior. Cada uno de los años de proyección del proyecto llevará dos veces al año cuatro procesos diferentes que son los siguientes:

- 1) Empadre y gestación: en el se realizará lo que es la monta o apareamiento con los machos y la gestación o preñadas y terminando con el parto y su tiempo es de 3 meses de duración;
- 2) Lactancia y destete: es el amamantamiento del animal por la madre y posterior a sus destete, tiempo de 2 meses;
- 3) Descanso reproductivo: en este tiempo es donde se acondicionan tanto la hembra como la cría por separados a un nuevo período el cual dura 1 mes;
- 4) Engorde y venta: aquí se acondicionan a las crías para su etapa final de crecimiento y engorde para luego estar listos a la venta, mientras que la hembra solventará los primeros dos procesos explicados antes y luego continúa con

el resto de la reproducción. De esta misma forma seguirán los años próximos del proyecto.

5.7.5. Monto de la inversión:

El monto que se requiere para llevar a cabo la ejecución del proyecto es de Q. 68,504.80.

Cuadro No. 30
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Monto De La Inversión

Descripción	Monto Q.	%
Materiales	Q 33,158.62	36
Mano de obra	Q 35,346.18	64
Inversión Total	Q 68,504.80	100

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado 2010. Investigación de Campo 2011.

5.7.6. Flujo de fondos del proyecto:

Se presenta a continuación:

Cuadro No. 31
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Flujo de Fondos de Inversión

Ingresos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTALES
Ingresos Socios	100000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100000.00
Ingresos Ventas		46400.00	92800.00	92800.00	92800.00	92800.00	417600.00
Total Ingresos	100000.00	46400.00	92800.00	92800.00	92800.00	92800.00	517600.00
Gastos							
Salario-neto	27364.08	28339.20	29757.60	31244.40	32806.80	34448.40	183960.48
Ganado Ovino	15000.00						15000.00
Materiales y su costo	14158.50						14158.50
Inscripción y registro	300.00						300.00
Legalización y escritura	1500.00						1500.00
Equipo médico	2200.12	2200.12	2200.12	2200.12	2200.12	2200.12	13200.72
Prestaciones laborales	7982.10	8266.54	8680.29	9113.99	9569.74	10048.60	
Total Gastos	68504.80	38805.86	40638.01	42558.51	44576.66	46697.12	228119.70
Ingresos netos	31495.20	7594.14	52161.99	50241.49	48223.34	46102.88	289480.30
Saldo inicial	10000.00	41495.20	49089.34	101251.33	151492.82	199716.16	245819.04
Saldo Final	41495.20	49089.34	101251.33	151492.82	199716.16	245819.04	535299.34

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado 2010. Investigación de Campo 2011.

El cuadro anterior de flujo de fondos nos indica que el primer año todavía habrá un faltante para recuperar el capital invertido siendo hasta el tercer año, a partir del cuarto año se recupera el mismo y ya se tienen ganancias para que en el último sea de dividendos, y si se desean tener más utilidades el precio por animal podría ser mayor de Q. 300.00 como está plasmado y regirse de acorde a los precios actuales.

5.7.7. Valor actual neto:

Compara los ingresos y egresos que obtiene el proyecto, aunque los mismos ocurran en diferentes años. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y de egresos, incluye la inversión total (Ver cuadro No. 32).

Cuadro No. 32
Comunidad Agraria Willy Wood, Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Proyecto: Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey
Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Nombre del proyecto a Evaluar		<u>Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey</u>	
Tasa de descuento		0%	
Período	Flujo de Fondos	TIR	42.00%
0	-68504.80	VAN	44,905.75
1	7594.14		
2	52161.99		
3	50241.49		
4	48223.34		
5	46102.88		

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Fuente: Brealey, Myers y Allen (2006), Principios de Finanzas Corporativas, 8ª Edición, Editorial McGraw Hill.

Donde:

VAN = Valor Actual Neto

V_t = Representa los flujos de caja en cada período t.

I_0 = Es el valor del desembolso inicial de la inversión.

n = Es el número de períodos considerado.

K, d o TIR = es el tipo de interés.

Substituyendo la fórmula:

$$VAN = -68,504.80 + \frac{7,594.14}{(1 + 0.2)} + \frac{52,161.99}{(1 + 0.2)^2} + \frac{50,241.49}{(1 + 0.2)^3} + \frac{48,223.34}{(1 + 0.2)^4} + \frac{46,102.88}{(1 + 0.2)^5}$$

$$VAN = -68,504.80 + 6,328.45 + 36,223.60 + 29,074.94 + 23,255.85 + 18,527.71$$

$$VAN = -68,504.80 + 113,410.52$$

$$VAN = 44,905.75$$

5.7.8. Tasa interna de retorno:

La tasa interna de retorno –TIR-, es la tasa que iguala el valor presente neto a cero. La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje. También es conocida como Tasa crítica de rentabilidad cuando se compara con la tasa mínima de rendimiento requerida (tasa de descuento) para un proyecto de inversión específico (Ver cuadro No. 32).

Tasa Interna de Retorno

Inversión	Ingresos año 1	Ingresos año 2	Ingresos año 3	Ingresos año 4	Ingresos año 5
(68,504.80)	7,594.14	52,161.99	50,241.49	48,223.34	46,102.88

TIR

42%

$$0 = -I_0 + \frac{F_1}{(1+TIR)^1} + \frac{F_2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+TIR)^n}$$
$$0 = -I_0 + \sum_{j=1}^n \frac{F_j}{(1+TIR)^j}$$

Fuente: Ehrhardt, Michael C.; Brigham, Eugene F. (2007). Finanzas Corporativas. Cengage Learning Editores.

Donde:

F_j = Flujo Neto en el Período j

I_0 = Inversión en el Período 0

n = Horizonte de Evaluación

Substituyendo la fórmula:

$$0 = -68,504.80 + \frac{7,594.14}{(1 + 0.42)} + \frac{52,161.99}{(1 + 0.42)^2} + \frac{50,241.49}{(1 + 0.42)^3} + \frac{48,223.34}{(1 + 0.42)^4} + \frac{46,102.88}{(1 + 0.42)^5}$$

$$0 = -68,504.80 + 5,347.985 + 25,868.87 + 17,546.78 + 11,860.52 + 7,985.21$$

$$0 = -68,504.80 + 68,609.36$$

$$0 = -104.56$$

$$TIR = 42\%$$

De acuerdo a lo expresado en los resultados de la formula anterior el resultado del VAN, en la inversión propia para el presente proyecto se determina que el mismo será de Q. 44,905.75; lo cual significa que el proyecto es viable al considerar que los ingresos resultan suficientes para recuperar la inversión y el TIR que iguala el valor presente neto a cero es de 42.00%, lo cual hace que el proyecto sea rentable.

CONCLUSIONES

1. El proyecto se muestra rentable como actividad productiva a escala, puesto que el VAN es positivo (44,905.75) y la TIR de un (42.00%); por lo que el costo de capital invertido en este proyecto nos representa ventajas, que es lo que compromete la rentabilidad de la inversión.
2. El estudio de mercado indica que los habitantes de la comunidad agraria Willy Wood son propietarios de las tierras por lo que no migran a otros lugares, además la mayoría conocen a la especie pelibuey y tiene una demanda satisfactoria para poder ofertarla.
3. El estudio tecnológico indica la forma de criar a los animales bajo estándares de calidad de manejo y programa sanitario, así también sobre los trámites y costos de materiales del proyecto; la distribución del tamaño y la localización del mismo y el recurso humano a utilizar.
4. La rentabilidad del proyecto para su auto sostenibilidad esta supeditada al mejoramiento genético para aumentar el peso en vivo de los animales y reducción en los costos de producción y aumento del precio.
5. El área donde se ejecuta el proyecto que es Comunidad Agraria Willy Wood cuenta con las condiciones necesarias para el establecimiento de una empresa de este tipo, cumple con los requisitos ambientales necesarios, además de buenas vías de acceso y buena comunicación, por su cercanía a los mercados meta.
6. Desde el punto de vista legal administrativo el proyecto presenta condiciones favorables contando con la mano de obra y abastecimiento de insumos necesarios para llevar a cabo la producción.
7. Por medio del estudio ambiental se detecta que el pelibuey en gran escala no afecta la compactación del suelo, y no generará sonido, ruido y malos olores; la emisión de desechos sólidos (excretas) beneficiaran para abono orgánico de los

cultivos de los vecinos, además con las medidas de los planes propuestas en el presente estudio y buenas prácticas agropecuarias serán mitigados.

8. Al tener ganado de dicha especie los habitantes podrían desarrollar otros orígenes de trabajo e ingresos, como sería el destace del mismo y la venta de su carne a precios módicos y a la vez el de la piel para productos de cuero y el mismo estiércol que serviría como abono orgánico para las siembras de maíz y otros de la misma comunidad o de lugares vecinos a precios razonables, si lo ejecutan podrían ayudarse en la inseguridad alimentaria y nutricional que padecen todo esto porque contarían con más recurso económico.

RECOMENDACIONES

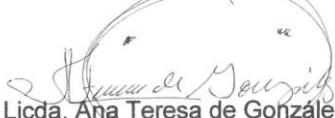
1. Las autoridades municipales deben de dar énfasis a las necesidades de la población, debido a que en el municipio no se cuenta con variedad de alimentos y en especial los de carnes, por lo consiguiente es necesario implementar la comercialización con motivo de minimizar los niveles de desnutrición y enfermedades que vienen consigo mismas a la vez la economía familiar por medio de producción y ventas. Todo esto elevará los niveles de vida de la población.
2. Por ser personas hacinadas de esa región y conocen a la especie pelibuey se recomienda que ejecuten el proyecto auto sostenible de ganado ovino-caprina dentro de la comunidad.
3. Teniendo todas las condiciones a su favor (terreno, ubicación, población) y se les brinda toda la información necesaria del proyecto (estudios de mercado, técnico, administrativo, legal y financiero) lo único que tiene que hacer es llevarlo a su finalidad por medio de la ejecución, de esta forma estarían elevando sus niveles de vida.
4. Desarrollar nuevos proyectos que incrementen la fuente de trabajo y de ingresos económicos a las familias de la comunidad, como auto sostenible de ganado ovino-caprina de pelibuey, ventas de verduras, abarroterías, etc.; de esta forma tendrán más acceso a los alimentos de la canasta básica a un costo bajo y a ingresos monetarios que puedan servir para otros gastos y así elevar su nivel de vida.
5. Se plantea el uso adecuado de animales provenientes de las razas Katahdin y Dorper, por ser tolerantes al medio y tener la capacidad de mejorar el peso de los animales y la calidad de la carne y estar pendiente de nueva tecnología en cuanto a alimentación, cuidados sanitarios y reproducción de estas especies.

6. Gestionar una donación con la Fundación Castillo Córdova y/o Organización de Alimentación y Agricultura(FAO), para mitigar los gastos de inversión, debido a que la primera dona los animales con el compromiso de devolverles uno de la primera cría y el segundo los dona sin ningún requisito.
7. Para el manejo adecuado del personal y establecer menores costos de producción, será necesario combinar actividades de las unidades productivas en donde todo el costo no sea cargado al proyecto de ganado ovino-caprina.
8. Promover este tipo de proyectos para programas, de seguridad alimentaria y nutricional para habitantes en condiciones de pobreza y pobreza extrema donde el valor de rescate y el ingreso mínimo de recursos generados por venta de ganado ovino-caprina pelibuey puedan solventar los problemas antes descritos a través de demostraciones culinarias en diferentes lugares de mayor afluencia.
9. Realizar estudios técnicos en los aspectos agropecuarios apoyados por epesistas de economía, veterinaria o zootechnistas, agronomía y alimentación.
10. Teniendo al animal en pie, los mismos habitantes tengan la iniciativa de implementar carnicerías y destazarlo para vender la carne y la piel a un precio bajo con e fin de obtener ganancias y contemplar otro alimento de la canasta básica alimenticia en la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. DGE. (Dirección General de Estadística) (1979). III Censo Nacional Agropecuario, Guatemala, Gt.: Editorial Serviprensa. Autor.
2. IGN. (Instituto Geográfico Nacional) (Diciembre, 1999). Diccionario Geográfico Nacional de Guatemala. 3ª. Edición. Guatemala, Gt.: Autor.
3. INE. (Instituto Nacional de Estadística) (2002). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Sección “Lugares Poblados de Guatemala”. Guatemala, Gt.: Autor.
4. INE. (Instituto Nacional de Estadística) (2003). IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, Gt.: Autor. Tomo I, II.
5. INE. (Instituto Nacional de Estadística) (2004) Proyecciones de Población 1950-2050. Guatemala, Gt.: Autor.
6. MAGA. (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) (2006). Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra. Guatemala, Gt.: Autor.
7. MAGA. (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación)/SESAN (Seguridad Alimentaria y Nutricional) (2008). Diagnóstico Productivo Departamental, Suchitepéquez. Mazatenango, Such., Gt.: Autor.
8. MINEDUC/SESAN. (Ministerio de Educación/Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional) (2008). Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de Primaria del Sector Oficial. Del 4 al 8 de agosto. Guatemala, Gt.: Autor.
9. MINEDU/SESAN. (Ministerio de Educación/Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional) (2009). Perfil de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Del Departamento de Suchitepéquez. Mazatenango, Such., Gt.: Autor.

10. MSPAS. (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social) (2009). V Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2008-2009 (Ensmi). Guatemala, Gt.: Autor.
11. ODM. (Objetivos del Desarrollo del Milenio) (2009-2010). Consolidado Nacional Indicadores del Sistema Gerencial en Salud. Guatemala, Gt.: Autor.
12. PNUD. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2005). Guatemala: Diversidad Étnico Cultural, Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005. Recuperado de [http://wikiguate.com.gt/wiki/Informe_Nacional_de_Development_Humano_2005_\(documento\)#sthash.IIBWQIXj.dpuf](http://wikiguate.com.gt/wiki/Informe_Nacional_de_Development_Humano_2005_(documento)#sthash.IIBWQIXj.dpuf). Autor.
13. SEGEPLAN. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República) (2006). Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial, SNIPES. Sede Mazatenango, Suchitepéquez. Mazatenango Such., Gt.: Autor.
14. SEGEPLAN. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República) (2008). Análisis Multivariado de Suchitepéquez. Sede Mazatenango, Suchitepéquez. Mazatenango, Such., Gt.: Autor.
15. SEGEPLAN. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República) (2009). Caracterización del Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez. Sede Mazatenango, Suchitepéquez. Mazatenango, Such., Gt.: Autor.
16. Weiers, R. W. (1986). Investigación de Mercados. Trad. Rosa María Rosas Sánchez. 2ª. Edición. México, D.F.: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.


Vo.Bo. Licda. Ana Teresa de González
Bibliotecaria



ANEXOS

Anexo No. 1

BOLETA DE ENTREVISTA SOBRE PROBLEMAS DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ



CENTRO UNIVERSITARIO DE SUR OCCIDENTE

INSTRUCCIONES: A continuación encontrara una serie de preguntas relacionadas con los problemas del municipio.

1. ¿Cuál cree que es el problema principal que afecta al municipio?
2. ¿Cuál de los proyectos mencionados anteriormente sería de más beneficio para el municipio?
3. ¿Cree que se pueden ejecutar esta clase de proyectos productivos dentro de la comunidad?
4. ¿Cree usted como representante del COCODE que sea el Proyecto Auto Sostenible de Carne de Pelibuey un proyecto de inversión?
5. ¿La comunidad Willy Wood cuenta con la participación técnica y económica de los representantes del COCODE para el desarrollo del proyecto?

Anexo No. 2
BOLETA DE ENTREVISTA SOBRE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION
GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY
COMUNIDAD AGRARIA WILLY WOOD



CENTRO UNIVERSITARIO DE SUR OCCIDENTE

INSTRUCCIONES: A continuación encontrara una serie de preguntas relacionadas con ganado ovino-caprina de pelibuey.

1. ¿La casa que habita es de su propiedad?

Si_____ No_____

2. ¿Cuántas personas forman su familia?

3. ¿Cuántos años de vivir en la comunidad?

4. ¿Conoce usted al animal pelibuey?

5. ¿Compraría carne de pelibuey para su hogar y porque?

Si_____ No_____

Porque:

6. ¿Le gustaría vender animales o carne de pelibuey?

Si_____ No_____

Porque:

Anexo No. 3

Cuadro II-4.1

DESTACE DE GANADO CAPRINO PARA CONSUMO INTERNO EN LA REPUBLICA, POR SEXO Y CLASE, NUMERO DE CABEZAS, VALOR, PESO TOTAL, PRODUCCION DE CARNE EN CANAL Y VICERAS, SEGUN DEPARTAMENTO. AÑO 1991

DEPARTAMENTO	NUMERO DE CABEZAS	VALOR (Quetzales)	PESO VIVO PROMEDIO	PESO TOTAL DEL NUMERO DE CABEZAS	CIFRAS EN QUINTALES						DESPERDICIO
					TOTAL	CARNE EN CANAL	VICERAS	CUERO	SANGRE		
						CARNE Y MANTECA	HUESO Y SEBO				
REPUBLICA....	2,971	256,796	0.52	1,535	1,041	927	114	181	206	35	35
GUATEMALA.....	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0
EL PROGRESO.....	5	1,080	0.90	5	4	3	0	1	1	0	0
SACATEPEQUEZ.....	1	130	1.00	1	1	1	0	0	0	0	0
CHIMALTENANGO....	17	2,295	1.00	17	12	10	1	2	2	0	0
ESQUINTLA.....	78	11,500	0.92	72	50	44	6	8	10	1	1
SANTA ROSA.....	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0
SOLOLA.....	104	9,360	0.75	78	54	48	6	9	11	2	2
TOTONICAPAN.....	326	29,060	0.64	208	142	126	16	23	29	4	4
QUETZALTENANGO..	1,175	77,389	0.36	425	283	253	30	55	54	11	11
SUCHITEPEQUEZ....	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0
RETALHULEU.....	44	6,600	1.00	44	30	27	3	5	6	1	1
SAN MARCOS.....	788	60,775	0.44	344	232	208	25	41	46	8	8
HUEHUTENANGO....	106	10,935	0.63	67	46	41	5	7	9	1	1
QUICHE.....	74	12,152	0.82	61	42	37	5	7	8	1	1
BAJA VERAPAZ.....	3	425	0.83	2	2	2	0	0	0	0	0
ALTA VERAPAZ.....	104	16,640	1.00	104	72	63	8	11	15	2	2
PETEN.....	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0
IZABAL.....	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0
ZACAPA.....	38	5,700	0.90	34	24	21	3	4	5	1	1
CHITUJUL.....	102	12,055	0.66	68	46	41	5	8	9	1	1
JALAPA.....	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0
JUTIAPA.....	5	700	1.00	5	3	3	0	1	1	0	0

Anexo No. 4

Quadro II-4.2

DESTACE DE GANADO CAPRINO
DE CABEZAS, VALOR, PESO TOTAL, PRODUCCION DE CARNE EN CANAL Y VICERAS, SEGUN MES. AÑO 1,991

MES	NUMERO DE CABEZAS	VALOR (Quetzales)	PESO VIVO PROMEDIO	PESO TOTAL DEL NUMERO DE CABEZAS	CIFRAS EN QUINTALES						
					CARNE EN CANAL			VICERAS		CUERO	
					TOTAL	CARNE Y HUESO	MANTECA Y SEBO				DES- PER- DIDO
TOTAL.....	2,971	256,796	0.52	1,535	1,041	927	114	181	206	35	35
ENERO.....	240	21,653	0.57	138	94	83	10	16	19	3	3
FEBRERO.....	481	34,515	0.49	237	161	144	18	27	32	6	6
MARZO.....	317	31,289	0.53	167	113	101	12	20	22	4	4
ABRIL.....	166	14,993	0.45	75	50	45	5	9	10	2	2
MAYO.....	266	26,850	0.51	136	92	82	10	16	18	3	3
JUNIO.....	186	14,924	0.42	77	52	46	6	10	10	2	2
JULIO.....	153	9,563	0.43	66	44	39	5	8	9	2	2
AGOSTO.....	327	33,145	0.56	183	125	111	14	21	25	4	4
SEPTIEMBRE.....	184	13,149	0.49	90	61	54	7	11	12	2	2
OCTUBRE.....	243	25,121	0.67	162	111	98	12	19	22	4	4
NOVIEMBRE.....	159	9,736	0.41	65	44	39	5	8	8	2	2
DICIEMBRE.....	249	21,858	0.56	138	94	84	10	16	19	3	3

Anexo No. 5



CUADRO 7
COSTO DE LA CANASTA BASICA DE ALIMENTOS (CBA) Y VITAL (CBV)
MAYO - 2011 (en Quetzales)

Productos	Unidad de Medida	Consumo *	Precio Medio	Precio Medio	Variación Absoluta en	5.38 Personas
		Gramos Familia/día	Abril	Mayo	Quetzales	-Costo-
1. Crema fresca no Pasteurizada	250 ml.	58.28	8.07	8.06	-0.01	1.88
2. Queso fresco	460 gms.	34.46	26.54	26.61	0.07	1.99
3. Leche Pasteurizada	1000 ml.	201.21	11.44	11.43	-0.01	2.30
4. Leche en polvo	460 gms.	26.97	37.42	37.59	0.17	2.20
5. Pollo con menudos	460 gms.	135.59	12.46	12.49	0.03	3.68
6. Hueso con carne de res	460 gms.	127.85	9.91	9.93	0.02	2.76
7. Huevos	648 gms.	135.11	12.74	12.73	-0.01	2.65
8. Frijol Negro	460 gms	339.71	5.54	5.47	-0.07	4.04
9. Arroz de segunda	460 gms	166.59	4.05	4.04	-0.01	1.46
10. Tortillas de maíz	460 gms	2214.77	5.15	5.25	0.10	25.28
11. Pan francés corriente	460 gms	235.40	8.97	9.19	0.22	4.70
12. Pan dulce	460 gms	92.30	8.11	8.21	0.10	1.65
13. Pastas para sopa	460 gms	110.93	5.83	5.87	0.04	1.42
14. Azúcar Blanca	460 gms	452.06	3.37	3.42	0.05	3.36
15. Margarina	460 gms	18.95	9.66	9.83	0.17	0.41
16. Aceite corriente	750 ml.	80.70	15.54	15.76	0.22	1.70
17. Güisquil	460 gms	320.11	3.69	3.28	-0.41	2.28
18. Ejote	460 gms	38.35	5.43	5.35	-0.08	0.45
19. Tomate	460 gms	169.85	2.78	3.05	0.27	1.13
20. Cebolla	460 gms	62.58	2.53	2.45	-0.08	0.33
21. Papas	460 gms	182.92	5.03	4.74	-0.29	1.88
22. Bananos maduros	460 gms	209.82	3.06	2.90	-0.16	1.32
23. Plátanos maduros	460 gms	164.00	3.15	3.02	-0.13	1.08
24. Café tostado y molido	460 gms	53.80	28.91	29.56	0.65	3.46
25. Sal común de cocina	115 gms.	53.80	0.34	0.35	0.01	0.16
26. Bebidas gaseosa	1000 ml.	191.77	9.53	9.55	0.02	1.83
COSTO DIARIO FAMILIAR						75.40
COSTO CANASTA BASICA ALIMENTOS MENSUAL -CCBA-						2,262.00
COSTO CANASTA BASICA VITAL MENSUAL -CCBV-						4,127.74
<ul style="list-style-type: none"> La utilidad de medida Mililitros y Gramos, son similares por lo que se usan indistintamente en los casos de la Crema fresca sin envasar, Leche fresca corriente, Aceite corriente y Bebida gaseosa. <p>NOTA: Las cantidades de gramos por familia al día, son basadas en estudios realizados por el INTECAP</p>						

Anexo No. 6
Corrales de encierro Oveja Pelibuey



Fuente: Finca la Esmeralda San Francisco Zapotitlán Marzo/2010

Anexo No. 7

REGLAMENTO INTERNO DE LA ASOCIACIÓN AUTO SOSTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY DE COMUNIDAD AGRARIA WILLY WOOD

CAPÍTULO I

DE LA ASOCIACIÓN EN GENERAL

Artículo 1. La Asociación de producción y comercialización ganado ovino-caprina de pelibuey comunitaria será el amparo de legislación vigente y se regirá por lo estatutos aprobados por la Asamblea General y por todas aquellas normas que establezca la reglamentación que sea aplicada según las leyes.

Artículo 2. El presente Reglamento despliega los contenidos expresados en los estatutos de la asociación y en ningún caso podrán ir contra la filosofía y articulado de los citados estatutos.

Artículo 3. El domicilio social se establece según se marque en los Estatutos de la asociación. La Junta Directiva, en su caso podrá adoptar los cambios que estime convenientes como la permuta del domicilio de la asociación, dando la correspondiente notificación a las autoridades competentes y a los socios de la entidad.

Artículo 4. Se establece como innovación de la asociación una identificación de la misma, la que los socios podrán usar en su vestimenta con orgullo.

CAPÍTULO II

DEL INGRESO DE SOCIOS

Artículo 5. Podrán ingresar a la asociación todas aquellas personas que formen parte del comité de desarrollo comunitario y de la misma comunidad según lo que estipulen los estatutos y el presente reglamento.

Artículo 6. La solicitud de ingreso deberá ser tratada en reunión de la Junta Directiva que verificara la solicitud dando necesariamente un informe positivo o negativo.

En caso de dar un informe negativo se especificarán las causas y un plazo de diez días al solicitante para reparar los motivos del rechazo.

Artículo 7. Una vez admitido el nuevo socio, el Secretario procederá a darle alta en el libro de registro de socios de la asociación y a facilitar el carné de afiliado en su caso.

Artículo 8. La Junta Directiva presentará anualmente un informe a la Asamblea General sobre las altas y bajas de socios producidas en dicho periodo.

CAPÍTULO III

DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LOS SOCIOS

Artículo 9. Los socios tendrán los siguientes derechos en la asociación:

Participar en las actividades y actos sociales de la asociación.

- Asistir con voz y voto a las Asambleas Generales pudiendo delegar su voto, conforme las normas establecidas al efecto por la Junta Directiva.
- Elegir y ser elegido.
- Poseer un ejemplar de los estatutos y del reglamento desde su ingreso a la asociación.
- Tener el conocimiento oportuno de los nuevos acuerdos plasmados por la asociación.
- Solicitar mediante petición razonada al acceso a la documentación interna de la asociación.

Artículo 10. Los socios tendrán las siguientes obligaciones:

- Cumplir con los preceptos que marcan los estatutos del presente reglamento, así como los acuerdos llegados por los órganos de la asociación.

- Cooperar en el desarrollo del trabajo y en la buena ejecución de las actividades que se indiquen.
- Desempeñar las funciones que le sean asignadas por la Junta Directiva con la finalidad de que la asociación marche bien.

CAPÍTULO IV.

DE LA PÉRDIDA DE LA CALIDAD DE SOCIO.

Artículo 11. Los socios podrán solicitar en cualquier momento que deseen su baja voluntaria respectiva de la asociación. Esta petición se realizará por escrito y debe conocerse en reunión de Junta Directiva para darle la baja sin más trámites.

Artículo 12. Los socios podrán ser dados de baja en la asociación por alguna de las siguientes causas:

- Si existe incumplimiento grave por parte del socio a los estatutos y al presente reglamento, a criterio de los miembros de la Junta Directiva.
- Cuando el socio impida deliberadamente el cumplimiento de los fines de la asociación.
- Cuando la conducta vaya en contra de los principios sociales de la asociación y dañen gravemente su imagen.
- Si deja de asistir injustificadamente a las asambleas más del 25%.
- En cualquier caso los expedientes de expulsión serán tratados por el Comité de Conflictos creado para el efecto y que lo conformara dos miembros de la Junta Directiva, El Presidente de la Asociación y dos socios elegidos en sorteo. Actuando uno de ellos como instructor y garantizando la audiencia al interesado.

La Asamblea General será la encargada de ratificar o denegar el informe realizado por la Comisión, siendo necesario en todo caso al apoyo de 2/3 de los socios presentes para que se apruebe la moción de expulsión. El Comité de Conflictos se auto disolverá una vez emitido el fallo.

CAPÍTULO V

DE LA JUNTA DIRECTIVA

PRIMERO. COMPOSICIÓN:

La Junta Directiva se compone de los siguientes miembros:

- Un Presidente o Presidenta
- Un Vicepresidente o Vicepresidenta
- Un Tesorero o Tesorera
- Un Secretario o Secretaria
- Un número de vocales que serán designados por la Asamblea General.

SEGUNDO. FUNCIONES:

La Junta Directiva dirige los asuntos de la Asociación de cara al cumplimiento de los fines de ésta, disponiendo de los más altos poderes, dentro de los límites que la Ley y los presentes Estatutos establecen.

La Junta Directiva se encargara asimismo de la organización de las actividades sociales y de la admisión de nuevos miembros en la Asociación, quienes en todo caso deberán reunir los requisitos que al efecto se consideren oportunos, tales como: mayoría de edad, ser vecino de la comunidad y otros que puedan considerarse convenientes. Cuando la Junta Directiva resuelva en sentido negativo la solicitud de ingreso de algún candidato o candidatos, dicha decisión será recurrible ante la Asamblea General en su reunión más inmediata.

TERCERO. ACUERDOS:

La Junta Directiva adoptará sus acuerdos por mayoría de sus miembros presentes, y en su caso, será dirimente el voto favorable del Presidente.

CUARTO. CONSTITUCIÓN:

Para la válida adopción de los acuerdos de la Junta Directiva será precisa al menos la presencia de su Presidente mas dos miembros.

QUINTO. PRESIDENTE:

El Presidente de la Junta Directiva representa a la Asociación, y ostentará la firma social, así como la potestad de ejercitar en nombre de la misma cuantas acciones judiciales se consideren oportunas.

SEXTO. VICEPRESIDENTE:

El Vicepresidente sustituirá al Presidente de la Junta Directiva cuando este le haya conferido la potestad de representación, así como en caso de enfermedad u otras.

SÉPTIMO. SECRETARIO:

El secretario de la Junta Directiva vincula a los miembros de ésta y a todos los socios con el Presidente, preparará las reuniones y asambleas y ejecutará las indicaciones que reciba del Presidente, en orden a las actividades de la Asociación urgentes, así como las convocatorias de la Junta Directiva.

OCTAVO. RESTANTES MIEMBROS:

Las funciones de los demás miembros de la Junta Directiva serán las que correspondan con sus respectivas denominaciones, así como todas aquellas que les sean delegadas por la propia Junta de acuerdo con el cargo que ostenta.

NOVENO. NO RETRIBUCIÓN:

Los cargos dentro de la Junta Directiva serán gratuitos y honoríficos.

LIBROS DE LA ASOCIACIÓN:

Se llevará un Libro de Actas y Reuniones, en el que se hará constar lo acontecido en las mismas.

Artículo 13. La Junta Directiva se reunirá una vez al mes de forma ordinaria, y cuantas Veces sea necesario de forma extraordinaria a petición del Presidente o de 1/3 de sus miembros.

Artículo 14. La Junta Directiva podrá separar de sus funciones a uno de sus miembros si éste falta al 50% de reuniones de la misma. En todo caso será la Asamblea General quien decida la separación o no del miembro de la Junta y se cubrirá la vacante en el tiempo más corto posible a propuesta de la Junta Directiva.

Artículo 15. Para que exista quórum en las reuniones de la Junta Directiva deberán asistir la mitad más uno de sus miembros. La Junta Directiva quedará válidamente constituida a la media hora de su convocatoria con la asistencia de 1/3 de sus miembros, siempre que entre ellos se encuentre el Presidente.

Artículo 16. La Junta Directiva podrá incorporar por necesidades de la asociación, a nuevos vocales a las tareas de la misma, funcionando estos de forma interina hasta que no sean ratificados por la Asamblea General.

CAPÍTULO VI

DE LA ASAMBLEA GENERAL

Artículo 17. La Asamblea General quedará válidamente constituida en primera convocatoria con la presencia de la mitad más uno de los pobladores y en segunda con la presencia de 1/3 de los mismos.

Artículo 18. El derecho a voto en la Asamblea está condicionado a formar parte de la Comunidad.

Artículo 19. La Asamblea General elegirá entre sus miembros a un moderador que será el responsable del orden de la misma.

El moderador tendrá las siguientes funciones:

- Dar el cierre de palabras solicitadas sobre un tema.
- Someter a votación los puntos del orden del día.
- Posponer la reunión, dividirla en comisiones o dar recesos.
- Interpretar los estatutos y el presente reglamento y solventar todas aquellas dudas reglamentarias.

Si la discusión es sobre una decisión del moderador, la Asamblea General decidirá por mayoría el fallo final. Se podrá retirar la confianza al moderador por una cuestión de orden de uno de los socios que tendrá que ser secundada por alguien más necesariamente.

Artículo 20. El orden del día es realizado por el Presidente, oída la Junta Directiva y las peticiones de los socios. El orden del día será enviado a todos los socios con una antelación mínima de ocho días a la celebración de la Asamblea. En todo caso éste deberá ser ratificado por la Asamblea al comienzo de la misma.

Artículo 21. Las resoluciones que se presenten a la Asamblea habrán de darse con quince días de antelación. Las resoluciones las presentará un socio que actuará como proponente y deberán estar secundadas por alguien más. Las presentadas por la Junta Directiva no necesitarán este requisito.

Artículo 22. Las enmiendas presentadas por parte de los socios a las resoluciones, no deben suponer en ningún caso una negativa directa a la resolución dada. La enmienda será incorporada al texto si el proponente la acepta.

Artículo 23. Sólo el proponente de una resolución tiene derecho a réplica al final del debate.

Artículo 24. El tiempo máximo de exposición durante la Asamblea será de cinco minutos, salvo la presentación de informes por parte de la Junta Directiva y aquellos temas de interés, a criterio del moderador.

Artículo 25. El procedimiento de votación será el votar en primer lugar la enmienda más alejada a la resolución y en último lugar el texto completo.

Artículo 26. Durante la celebración de la Asamblea podrán existir cuestiones de orden público por asistentes con derecho a voto y que tendrán prioridad a lo que se este tratando, excepto durante una votación, salvo de lo que se alterne se refiera a la votación en curso.

Las cuestiones de orden se referirán a los siguientes temas:

- Al funcionamiento de la Asamblea o al debate y no al tema que se discute.
- Revisión de una decisión del moderador.
- Moción de censura contra el moderador, la cual ha de estar secundada.

Artículo 27. Las cuestiones de información son aquellas que se utilizan para aclarar, solicitar información puntual o explicar un punto y se escucharán a criterio del moderador.

Artículo 28. Todos los acuerdos de la Asamblea General se toman por mayoría absoluta en primera votación y simple en la segunda, salvo en los casos establecidos en los estatutos y en el presente reglamento. En caso de que exista empate tras la tercera votación permanecerá el status quo.

CAPÍTULO VII

DEL PROCESO ELECTORAL

Artículo 29. En caso de realizarse elecciones a cargos podrán concurrir a las mismas cualquier socio de la asociación con derecho a voto.

Artículo 30. A tal fin se constituirá una Mesa Electoral la que se conformará por tres socios de credibilidad y aceptación, actuando cada uno como: Presidente, Secretario y Vocal. En cualquiera de los casos los miembros de la Mesa Electoral no podrán participar a cargo alguno. La Mesa Electoral realizará el recuento y levantará acta del proceso, incorporándose ésta al acta de la Asamblea.

Artículo 31. Los candidatos a cargos podrán presentar programa electoral, garantizándose el tiempo suficiente de exposición de cada uno de los programas.

Artículo 32. Las votaciones serán secretas y se realizarán en las papeletas que facilite la Mesa Electoral.

Artículo 33. Las candidaturas serán abiertas en cada cargo, resultando elegidos aquellos que obtengan la mayoría absoluta de votos en primera votación y la mayoría simple en segunda. En caso de existir más de dos candidatos a un cargo y ninguno obtenga mayoría absoluta en primera votación, concurrirán a la segunda votación los dos candidatos al cargo más votados.

CAPÍTULO VIII

DE LA REFORMA DE LOS ESTATUTOS Y DEL REGLAMENTO DE RÉGIMEN INTERNO

Artículo 34. La modificación de estatutos o del presente reglamento podrá realizarse a iniciativa de la Junta Directiva o de 1/3 de los beneficiarios.

Artículo 35. En cualquier caso para que la modificación se lleve a efecto será necesario el voto favorable de 2/3 de los beneficiarios presentes en la Asamblea General Extraordinaria convocada al efecto.

Artículo 36. La Junta Directiva procederá a establecer un período de enmiendas al texto, las cuales deberán ser enviadas a la Secretaría con una antelación de treinta días y difundidas a todos los socios.

Artículo 37. En caso de reforma de estatutos, las modificaciones deberán ser enviadas de forma inmediata al Registro de Asociaciones para que se proceda al cambio oportuno.

Artículo 38. Una vez reformados los estatutos o el presente reglamento, en su caso, la Junta Directiva deberá facilitar a los socios los textos modificados

CAPÍTULO IX

DE LOS LUGARES DE VENTA DE GANADO OVINO-CAPRINA Y DESTACE DE CARNE

Artículo 39. El lugar de venta de ganado ovino-caprina será en las instalaciones del proyecto de la misma comunidad, apegado y bajo las normas de higiene que establece Salud Pública.

Artículo 40. El destace y venta de carne se hará en un local de la comunidad el que tendrá todas las herramientas de trabajo necesarias y las condiciones higiénicas para la actividad que fue creado y apegado a las normas de higiene de Salud Pública.

CAPÍTULO X

DE LA DISOLUCIÓN

Artículo 41. La disolución de la asociación solo podrá efectuarse por resolución de la autoridad administrativa competente, o en su caso, por solicitud de más de 75% de los asociados manifestada en Asamblea General.

Artículo 42. En caso de disolución actuará como comisión Liquidadora la Junta Directiva, quien enajenará los bienes, extinguirá con su producto las deudas de la Asociación, y en caso de sobrante y de bienes de imposible enajenación, entregará dicho remanente en calidad de donación a las Instituciones de Beneficencia del domicilio de la Asociación (u otra finalidad acordada en Asamblea General).

Estudio de impacto ambiental:

Evaluación Ambiental Inicial

Nombre proyecto: "AUTO SOSTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY"

Comunidad Agraria WILLY WOOD, SANTO DOMINGO, SUCHITEPÉQUEZ

I. INFORMACIÓN LEGAL			
I.1 Nombre del proyecto, obra, industria o actividad: AUTO SOTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY			
I.2 Información legal: Propietaria: ASOCIACION AUTO SOSTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY			
I.3	Teléfono:	Fax:	Correo Electrónico:
	5	NO	NO
I.4 Dirección de dónde se ubicará el proyecto:		Coordenadas geográficas	Coordenadas UTM
Zona	⊕ Latitud	14° 10' 35.3"	15P 0657680
15	⊕ Longitud	91° 32' 20.2"	UTM 1567727
	⊕ Altitud	35 msnm	35 msnm
II. INFORMACION GENERAL			
1. Datos de la entidad gestora Nombre: Asociación Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprina de Pelibuey -ASAUSOGAPE-			
2. Teléfono: Fax: NO			
3. Dirección del Proyecto:			
Zona Rural		Municipio	Departamento
Comunidad Agraria Willy Wood		Santo Domingo	Suchitepéquez
Distancias al proyecto: De la cabecera departamental: 59 kilómetros Del municipio de Santo Domingo 41 kilómetros Espacio geográfico propiedad comunal.			
Geo posicionamiento:			
Latitud N 14° 10' 35.3" Longitud O 91° 32' 20.2"			

Altitud **35 msnm**

Colindancias:

Norte: Comunidad Agrícola La Lupita y La Vega

Sur: Aldea Santa Rita

Este: Comunidad Monte Gloria

Oeste: Comunidad Santa Rita

4. Dirección para recibir notificaciones:

Asociación Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey, Comunidad Agraria de Willy Wood

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

5. Breve descripción del proyecto:

El proyecto consiste en la construcción de instalaciones para la reproducción y engorde de ganado Ovino de la especie Pelibuey, el proyecto fue priorizado por SEGEPLAN, forma parte de los requisitos de Graduación de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ubicara en la comunidad Agraria Willy Wood.

La crianza y el engorde tendrá una capacidad instalada para cien doscientos, con cuatro compartimientos y cada compartimiento mantendrá sesenta Pelibuey en reproducción, el proyecto tendrá su propia reproducción y 232 de engorde. Se mantendrá un sistema de limpieza y desinfección diariamente, la alimentación de los Pelibueyes estará basada en concentrados o piensos en zacate de corte y pacas de heno fabricados para este tipo de producción de ganado Ovino

6. Describir las actividades o procesos principales del proyecto:

Las actividades a realizar de acuerdo a las etapas del proyecto son:

ETAPA	ACTIVIDAD PRINCIPAL	OBJETIVO
PLANIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none">Establecer los costos y los requisitos para desarrollar el proyecto	Establecer la viabilidad de la crianza y engorde
READECUACIÓN	<ul style="list-style-type: none">Desarrollo de la adecuación y construcción de lasinstalaciones que se requieren para la crianza y engorde de Pelibuey	Obtener ingresos para la familia. Proveniente de la venta de las crías de Pelibueyes
FUNCIONAMIENTO	<ul style="list-style-type: none">Engorde, mantenimiento y venta de los Pelibueyes	Mejor calidad de vida de la familia

FASE / SUBACTIVIDAD	ACCIÓN	MEDIDA O PARÁMETRO
READECUACIÓN		
Limpieza del área	Eliminación de piedras, restos de madera y otros materiales	Limpieza total

Movimiento de tierra	No se realizaran	
Construcción de componentes de la obra	Comederos, bebederos, colocación de pared perimetral de los tramos.	Seguimiento de las especificaciones técnicas
Disposición de desechos	Generación de desechos sólidos, generados por las excretas de los Pelibueyes	Disposición final, se deben de colocar en recipientes herméticos durante el día y por la tarde colocarlos en una pequeña fosa que permita acumular los desechos sólidos y convertirlas en compost
Uso de servicios y recursos	Agua para consumo de los Pelibueyes y para lavado y limpieza del área de la porqueriza.	0.5 metro cúbico por día
Otros	Limpieza final del área	Disposición final adecuada de lo recolectado
FUNCIONAMIENTO		
Funcionamiento	Limpieza, alimentación y cuidado diario de los Pelibueyes	Capacidad de realizar la actividad diariamente y en forma que no permita la generación de malos olores y de insectos (moscas)

7. Área total del terreno en mts²:

El terreno a utilizar tiene un área de Ocho Mil Cuatrocientos metros cuadrados (8,400 m²).

8. Área de construcción en mt²:

Aproximadamente 92 Metros²

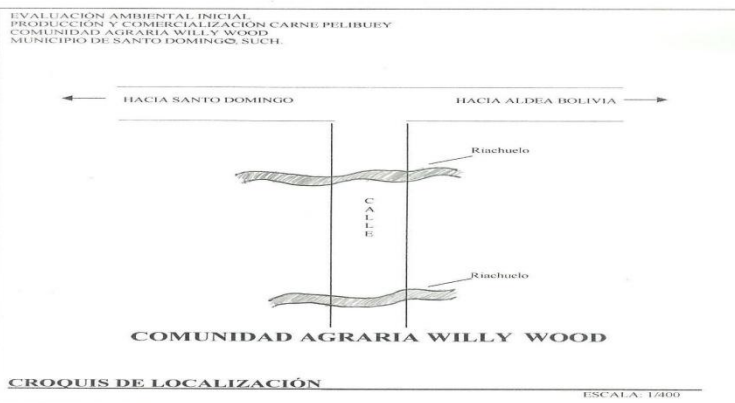
9. Actividades colindantes al proyecto:

NORTE: Calle de Acceso a la Comunidad
 SUR: viviendas y predios baldíos
 ESTE: Zanjón y viviendas
 OESTE: viviendas

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Evaluación Ambiental Inicial
Nombre Proyecto: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN CARNE PELIBUEY
Comunidad Agraria Willy Wood, Santo Domingo Suchitepéquez

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



EMASA

EQUIPOS MATERIALES Y
SERVICIOS ACUICOLAS

SAN FRANCISCO ZAPOTITLAN
5ª. Calle 2-64 Zona 1 Tels. 7867-9792, 5344-0548
PROYECTO: Producción y Comercialización Carne Pelibuey
Santo Domingo Suchitepéquez

PLANO DE:
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

DISEÑO:	HOJA: 1
CALCULO:	FECHA: JULIO/2011
DIBUJO:	ESCALA: 1/400

32

Ilustración 1

- 10. Caracterización de la actividad:** a) proyecto nuevo ☐ b) actividad de remodelación ☒
c) ampliación ☐ d) reubicación de la actividad ☐ e) fabricación ☐

Especifique: La construcción de las instalaciones se harán en terreno de la comunidad, se adaptaran las condiciones y la actividad de construcción se refiere a la estructuras para el engorde y reproducción de los peli bueyes, como bebederos, alimentadores, etc.

11. Avance de la actividad en porcentaje:

12.1 Avance en obra física

a) 0% ☐ b) 20-30% ☐ c) 50% ☒ d) 75% ☐ e) 100% ☐

12.2 Avance en planificación

a) 0% ☐ b) 20-30% ☐ c) 50% ☐ d) 75% ☐ e) 100% ☐

12. Características del área de influencia del proyecto (especificar):

- a) Cuerpos de agua cercanos:
Riachuelo
- b) Presencia de basureros:
Si se detectaron basureros en el área.
- c) Centros poblados cercanos:
Casco Urbano comunidad Willy Wood.
- d) Vegetación:
El área está desprovista de vegetación, únicamente se localizaron arbustos, pastos y algunas plantas ornamentales.

- e) Centros educativos o culturales:
Únicamente los centros educativos de la comunidad Willy Wood.
- f) Centros asistenciales:
Puesto de salud.
- g) Áreas residenciales:
Viviendas de los vecinos residentes en la comunidad
- h) Centros religiosos:
Católicos y evangélicos.
- i) Fábricas o industrias:
No existen
- j) Fauna:
No se localizó fauna en el sector.

13. Riesgos potenciales en el área:

- a) inundación ☐ b) explosión ☐ c) deslizamientos ☐
 d) derrame de combustible ☐ e) fuga de combustible ☐ f) Incendios de infraestructura, ☐

Especifique: No se estableció riesgos o amenazas en el área de funcionamiento de las instalaciones.

14. Tipo de actividad a realizar:

- a) industrial ☐ b) minería ☐ c) energía ☐
 d) construcción ☐ e) transporte ☐ f) turismo ☐ g) pecuaria ☒
 h) salud ☐ i) hidrocarburos ☐ j) pesquero ☐ k) forestal ☐

16. Costo Aproximado de la Inversión:

Sesenta y ocho mil quinientos cuatro Quetzales con ochenta centavos (Q. 68,504.80)

I- EMISIONES A LA ATMÓSFERA

1.1 GASES:

No se prevé emisiones de gases significativas durante la readecuación y construcción del proyecto; el proyecto no generará emisiones gaseosas significativas durante el funcionamiento

1.2 PARTÍCULAS:

No se generaran partículas

1.3 GENERACIÓN DE SONIDO Y RUIDO

Los niveles de ruido provenientes de la actividad, tendrán un impacto muy poco significativo debido al tipo de construcción. El incremento del ruido generado por el proyecto durará únicamente el tiempo de construcción del mismo.

Fuente generadora:

- a) Herramientas
- b) Pelibuey

Muestreo en el área del proyecto:

Fecha	Hora	Área	Nivel (dB)	Procedencia
09 / 07 / 11	10:50	Casco urbano comunidad	55	Vehículos, Viviendas
09 / 07 / 11	11:00	Casco urbano comunidad	62	viviendas
09 / 07 / 11	11:10	Casco urbano comunidad	60	Vehículos, Viviendas
09 / 07 / 11	11:20	Casco urbano comunidad	58	viviendas

Tabla de generación de ruidos por posibles fuentes generadoras en la actividad de construcción:

Fuente	Nivel (dB)
Personal y herramienta	78
Vehículos (camión)	68

1.4 GENERACIÓN DE OLORES:

No se prevé una generación fuerte de olores durante la fase de construcción del proyecto, los olores que se generen serán de baja magnitud y de corta duración se darán en el funcionamiento de la crianza y reproducción de los Pelibueyes

Fuente generadora:

- a) Excretas de los Pelibueyes.

1.5 Qué medidas de mitigación propone para evitar la generación de impactos ambientales a la atmósfera, con base en las Actividades identificadas como emisiones a la atmósfera (adjuntar planos, cotizaciones, etc.):

- a) Evitar quemar basura.
- b) Mantener la limpieza y una vez por día.
- c) Recoger la excretas tres veces al día y depositarlas temporalmente en recipientes y luego colocarlos en la fosa para la abonera.

Medidas Correctoras: Evitar la quema de residuos procedentes de la actividad. Disponer de los desechos sólidos y líquidos de la actividad en lugar adecuado y que reúna las condiciones para tal fin

II. EFECTOS DE LA ACTIVIDAD EN EL AGUA (SISTEMA HÍDRICO)

2.1 FUENTES DE ABASTECIMIENTO:

AGUA	VOLUMEN / DÍA
Consumo Pelibueyes	100 litros
Baño diario	150 litros
Lavado	150 litros
Uso de los trabajadores	100 litros
Total	500 litros

El agua que se utilice provendrá de un pozo artesiano que se construirá.

2.2 Estimación del caudal de agua requerido por m3/día o lt/día o por batch:

0.5 m³ / día. (500 lt. / día)

Indicar usos principales:

- a) Agua para los bebederos.
- b) lavado.
- c) Baño de los organismos.

2.3 Generación de aguas residuales:

Durante la construcción no se generarán aguas residuales en un volumen significativo.

2.4 Sistema de tratamiento de aguas residuales:

Se desfogara a una fosa séptica.

2.5 Descarga final de aguas residuales tratadas (efluente):

No habrá tratamiento de aguas residuales por el tipo de trabajo.

2.6 Disposición de lodo:

No se generarán lodos.

2.7 Aguas de lluvia (captación y disposición de las mismas):

Las aguas de lluvia que precipiten en el área, seguirán siendo desfogadas por medio de la pendiente natural y conducidas por medio del zanjón.

2.8 Otras medidas que propone para contrarrestar los posibles daños o efectos al agua, como resultado de la ejecución del proyecto?:

- a) No cambiar el cauce de la escorrentía natural del agua pluvial.
- b) No descargar desechos sólidos en las corrientes del agua de lluvia.
- c) Apoyar programa de protección de las riveras de los cuerpos de agua de las fuentes.

III. Efectos sobre el Suelo (sistema edáfico y lítico)**3.1 Uso actual del suelo en el área del proyecto:**

- a) No se produce cambio de uso----- ☒
- b) Cambio del uso del suelo muy leve----- ☐
- c) Cambio significativo en el uso neto, se desarrollará otra actividad diferente a la anterior----- ☐
- d) El cambio de uso del suelo provocará impactos secundarios significativos----- ☐
- e) Se produce un cambio muy significativo en el uso del suelo----- ☐

Especificar: No se generarán cambios en el uso del suelo.

3.2. Movimiento de tierras:

- a) Movimiento de tierra, corte y relleno sin movilización fuera del área de la actividad _____ ☐
- b) Movimiento de tierra, corte y relleno con movilización fuera del área del proyecto _____ ☐
- c) Construcción de caminos de acceso _____ ☐
- d) No se contempla movimientos de ningún tipo _____ ☒

3.3 Cambios en la morfología del suelo:

No se cambiara la morfología actual del suelo en el área

3.4 Impactos ambientales:

No se prevé que se impacte en forma negativa aspectos como generación de polvo y alteración a los niveles sonoros provocados por las labores de la remodelación y funcionamiento de la crianza de Pelibuey.

3.5 ¿Qué medidas propone para contrarrestar los efectos al ambiente que se den por movimientos de tierra?:

No aplica

IV. DESECHOS SÓLIDOS

4.1 Volumen de los desechos sólidos (basura) en la fase de operación:

- a) Igual al de una residencia 5Kg/día _____
- b) Producción entre 5-100 Kg/día _____
- c) Producción entre 101Kg/día –a 1 Tn. _____
- d) Producción mayor a 1 Tn. _____

☒
☐
☐
☐

Tipo de desecho sólido	Cantidad aprox. generada	Disposición final
Restos de alimentos para Peli bueyes	0.5 libras/ día	Enterrarla en un área cercana al proyecto
Excretas de los Peli bueyes	10 libras / día	Usarla para formar compost.

4.4 Desechos peligrosos generados en la fase de construcción: (especificar)

No aplica.

4.5 Disposición final de los desechos sólidos (basura) en la fase de construcción:

En un botadero improvisado en el área de construcción.

4.6 ¿Qué medidas propone para contrarrestar la generación de desechos sólidos, para su tratamiento y/o disposición final?:

Reutilizar la mayor cantidad de desechos que se generarán. Recolectar la basura en un lugar adecuado que no permita que sea dispersada por el viento o los perros. Darle la disposición final más adecuada a los desechos que se generen.

V: DEMANDA Y CONSUMO DE ENERGÍA

5.1 Consumo aproximado de energía por hora (KW / hr o MW / hr):

No aplica.

5.2 Tipo de Abastecimiento de energía:

No aplica

5.3 ¿Qué medidas propone para contrarrestar los impactos ambientales generados por la demanda y consumo de energía?:

No aplica

VI. USO DE COMBUSTIBLES

6.1 ¿Tipo de combustible que utiliza?:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| a) Gas Licuado de Petróleo –GLP- (Gas propano) | <input type="checkbox"/> |
| b) Bunker | <input type="checkbox"/> |
| c) Diesel | <input type="checkbox"/> |
| d) Butano | <input type="checkbox"/> |
| e) Gasolina | <input type="checkbox"/> |
| f) Ninguno | <input checked="" type="checkbox"/> |

6.2 Cantidades a utilizar por día o por mes:

No aplica

6.3 Tipo de almacenamiento:

No aplica

6.4 Uso que se dará a el o los combustibles:

No aplica

6.5 Tipo y Número de Licencia, extendida por la Dirección General de Hidrocarburos, del Ministerio de Energía y Minas:

No aplica

6.6. ¿Qué medidas propone para contrarrestar los impactos o riesgos del uso y almacenamiento de combustible?:

No aplica

VII. EFECTOS SOBRE LA FLORA Y FAUNA, BOSQUES Y ÁREAS PROTEGIDAS.

7.1 Desplazamiento y/o pérdida de flora y fauna por actividades del proyecto:

No habrá desplazamiento de fauna producto de las actividades del proyecto

- a) Desplazamiento temporal de la fauna por actividades del proyecto ☒
- c) Pérdida parcial de flora y fauna por las actividades del proyecto ☐
- d) Pérdida total de flora y fauna, producto de actividades del proyecto ☐

Especificar: en el área del proyecto la actividad de fauna y flora no es muy significativa por lo cual no serán afectados de ninguna manera, especialmente por las proporciones del proyecto.

7.2 Pérdida de bosque:

- a) La actividad se desarrolla en un área desprovista de árboles ☒
- b) La actividad involucra tala de 1-3 árboles aislados dentro de una zona de potrero ☐
- c) La actividad involucra tala de árboles dentro de un bosque secundario ☐
- d) La actividad involucra tala de árboles dentro de un bosque primario ☐
- e) La tala de árboles, además ocasiona efectos secundarios en sistema suelo, agua, biodiversidad ☐

Especificar. La actividad se desarrolla en un área desprovista de árboles, alrededor del proyecto se localizan árboles que no serán afectados.

7.3 Efectos en área protegida:

- a) La actividad no se encuentra dentro de un área de protección ☒
- b) La actividad se localiza adyacente al área de protección (cuerpo de agua, bosque vecinal) y no lo modifica ☐
- c) La actividad se localiza adyacente al área de protección, pero ocasiona efectos secundarios ☐
- d) La actividad se localiza dentro de un área de protección ☐

Especifique. Las áreas protegidas del departamento de Suchitepéquez se localizan a varios kilómetros del proyecto.

7.4 ¿Qué medidas propone para contrarrestar la pérdida de flora o fauna o los impactos?:

No aplica

VIII. EFECTOS SOCIALES, CULTURALES Y PAISAJÍSTICOS

8.1 Efectos directos en el medio social del entorno inmediato:

No aplica.

8.2 Personal:

- a) Jornada de trabajo

- a. Diurna ☒
- b. Nocturna ☐
- c. Mixta ☐

- b) No se contratara personal, las familias se encargara del cuidado de los establos

8.3 Efectos en los recursos culturales- arqueológicos:

- a) La actividad no afecta a ningún recurso natural o arqueológico ☒
- b) La actividad se encuentra adyacente a un sitio cultural o arqueológico ☐
- c) La actividad afecta significativamente un recurso cultural o arqueológico ☐

8.4 Identificar algún problema social que puede generarse por la realización del proyecto:

No aplica

8.5 ¿Qué medidas propone para contrarrestar los impactos identificados anteriormente?:

Limpieza y manejo adecuado de las instalaciones

IX.EFECTOS SOBRE LA SALUD HUMANA

9.1 Efectos en la salud humana:

- a) La actividad no representa riesgo a la salud de pobladores cercanos al sitio de proyecto ☒
- b) La actividad provoca un grado leve de molestia y riesgo a la salud de pobladores ☐
- c) La actividad provoca grandes molestias y gran riesgo a la salud de pobladores ☐
- d) Efectos sobre los trabajadores ☐
- Especificar. Los miembros de la familia deben de estar debidamente capacitado para ejecutar las acciones que el proyecto requiera. Es necesario contar con las instalaciones adecuadas y con las condiciones óptimas que permitan evitar o reducir los riesgos de cualquier accidente laboral que pueda presentarse.

9.2 ¿Qué medidas propone para evitar las molestias o daños a la salud de la población y/o trabajadores?:

No aplica

X. INFORMACIÓN AMBIENTAL BÁSICA

INFORMACIÓN AMBIENTAL BÁSICA	SI	NO	NO SE SABE
Las condiciones actuales de calidad del aire (emisiones y ruidos) en el Área de Influencia del Proyecto (AIP) son buenas. Por ejemplo, el aire es limpio y no se perciben ruidos artificiales u otros molestos.	SI		
La topografía predominante en el AIP es plana u ondulada (menor al 15 % de pendiente para más del 80% del AIP).	Si		
En el AIP ocurren o pueden ocurrir fenómenos geológicos activos (erosión intensa, surcos, ravin, cárcavas, reptación, deslizamientos, desprendimientos, inundaciones).			X
Las condiciones climáticas del AIP son buenas: no hay lluvias extremas (<3,000 mm / año), no soplan fuertes vientos (> 30 km / hr.) permanentemente, y no hay neblina con frecuencia.	SI	NO	
El AIP se ubica dentro de zonas calificadas geológicamente como de alto riesgo, desde el punto de vista de vulnerabilidad a sismos, erupciones volcánicas, tsunamis (zonas costeras), inundaciones, potencial de licuefacción, ruptura de falla en superficie, de acuerdo con la información disponible de CONRED.		NO	
INFORMACIÓN AMBIENTAL BÁSICA	SI	NO	NO SE SABE
El AIP se ubica sobre suelos que pueden calificarse como de buena calidad para la producción agrícola, de acuerdo con los mapas oficiales y vigentes.	SI		

El AIP se ubica sobre una zona de recarga de acuífero, de protección de un manantial o de pozos de agua subterráneas, o bien de una toma de aguas superficiales.			X
De acuerdo con los datos disponibles, el nivel freático bajo el AP se encuentra a una profundidad mayor de 10 metros.	SI		
Dentro del AIP se encuentran cuerpos de agua superficiales que puedan ser potencialmente afectados por el proyecto (lago, laguna, río, zanjón, manantial, estero, etc.)		NO	
La calidad de las aguas superficiales que se ubican en el AIP del proyecto, por su color, olor, y apariencia general, puede considerarse como poco contaminada.		<i>NO</i>	
El AIP (en más de un 80%) se utiliza actualmente para la producción agrícola			<i>X</i>
Si el suelo del AIP se ha utilizado para agricultura ¿tiene conocimiento si en el mismo se utilizaron agroquímicos por un período mayor de 3 años, en los últimos 10 años?	SI		
¿Hay áreas protegidas por ley dentro del AIP del proyecto?		NO	
¿Existen parches de bosques o de cobertura vegetal que sirva de hábitat faunística dentro del AIP?	<i>SI</i>		
¿Existen especies endémicas, amenazadas o en peligro dentro del AIP que puedan ser afectadas por el proyecto?		NO	
Dentro del AIP se presentan asentamientos humanos que podrían ser afectados de forma directa e indirecta por la actividad del proyecto	SI		
¿Considera que el balance entre los efectos positivos y negativos potenciales de la actividad del proyecto en las comunidades humanas cercanas es positivo?	SI		
Dentro del AIP se encuentra una zona de atracción o utilización turística		NO	
Dentro del AIP se encuentran zonas de recreo (parques), centros de educación, centros de atención médica, cementerios, y obras de infraestructura importantes		NO	
Existen dentro del AIP posibles áreas de interés arqueológico, o de patrimonio histórico y cultural		NO	
Existen dentro del AIP zonas de explotación minera cercanas o bien, otras actividades ambientalmente significantes		NO	
Durante la construcción y operación del proyecto habrá niveles de ruido y emisiones que pudieran afectar a las poblaciones residentes cercanas o a fauna local.	SI		
El proyecto cortará o aislará sectores de núcleos urbanos, (barrios, cantones, caseríos, etc.) o creará barreras que obstaculicen la cohesión y continuidad cultural		NO	
El desarrollo del proyecto afectará negativamente el sistema de infraestructura (red vial, red hidráulica, saneamiento, energética, de comunicación, etc.) o de servicios (comercial, transporte, sanitario, de emergencias y asistencial)		NO	
El AIP es una zona de calidad estética única o excepcional (por ejemplo miradores sobre paisajes costeros naturales)		NO	
El desarrollo del proyecto producirá un impacto significativo sobre el paisaje		NO	

Este proceso consiste en una valoración previa a la actividad y al espacio geográfico donde ésta se desarrollará, a fin de determinar la viabilidad ambiental potencial del proyecto. En caso de que sea viable que permita definir el tipo de evaluación de impacto ambiental que deberá elaborarse.

La valoración de viabilidad determina, en primera instancia, que el espacio geográfico en donde se implantará la actividad presenta la condición de aptitud natural suficiente para soportar el desarrollo del proyecto.

ANEXOS

- Fotografías del área del proyecto
- Declaración Jurada del Requirente
- Mapa de localización geográfica (hoja cartográfica)
- Fotografía aérea
- Planos

ANEXO FOTOGÁFICO

Fotografías de Actividades

DOCENCIA

Fotografía No. 07
Comunidad Puntarenas



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 08
Comunidad San Mauricio



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 09
Comunidad Los Tiestos



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 10
Comunidad Puntarenas



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 11
Comunidad Nueva Victoria Labraña



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 12
Comunidad Bolivia



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 13
Docencia Cunsuroc



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 14
Docencia Maestros de Escuela



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 15
Docencia Ined-Ineb Santo Domingo Such.



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 16
Docencia Ineb Santo Domingo Suchitepéquez



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 17
Docencia Ined Santo Domingo Suchitepéquez



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

EXTENSIÓN

Fotografía No. 18
Jornada Médica



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 19
Poste Energía Eléctrica



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 20
Jornada Médica



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 21
Techo Escuela



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 22
Jornada Médica



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 23
Jornada Médica



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 24
Jornada Médica



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 25
Jornada Médica



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 26
Infraestructura, Arreglo Camino



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 27
Apoyo Docencia Cunsuroc



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 28
Apoyo Evaluación Cunsuroc



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

Fotografía No. 29
Apoyo Lineamientos OMP



Ejercicio Profesional Supervisado 2010

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



Centro Universitario de Suroccidente
CUNSUROC
Apartado Postal 606
Mazatenango, Suchitepéquez
e-mail: usacmaza@usac.edu.gt

Mazatenango, 19 de Febrero de 2014

Licenciado:

Eddie Rolando Maldonado Rivera
Coordinador del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–
Centro Universitario de Sur Occidente
Mazatenango, Suchitepéquez

Respetable Licenciado:

De manera atenta y respetuosa me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Cumpliendo con el normativo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– de la carrera Licenciatura en Administración de Empresas; por este medio hago constar que en la presente fecha entrego cinco (5) ejemplares del Perfil del Proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado titulado: **“PERFIL DEL PROYECTO AUTO SOSTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY DE COMUNIDAD AGRARIA WILLY WOOD DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUHITEPÉQUEZ, DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ”**; para solicitud del nombramiento y asignación de la Terna Evaluadora para poder realizar la presentación del mismo.

Sin más sobre el particular, me suscribo de usted como su atento y deferente servidor.

T.A.E. Rudy Elmer López Castellanos
Carné: 8440180

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
19/02/14
17:52

[Handwritten signature]
Vo.Bo. Lic. José Lino Maltez Castillo
Asesor EPS

Universidad San Carlos de Guatemala



Centro Universitario de Suroccidente

CUNSUROC

Apartado Postal 506

Mazatenango, Suchitepéquez

e-mail: usacmaza@usac.edu.gt

Mazatenango, Such. 12 de mayo 2014

M.sc.

Rafael Armando Fonseca Ralda

Coordinador Carrera Administración de Empresas

Centro Universitario de Sur Occidente –CUNSUROC–

Mazatenango, Suchitepéquez

Respetado M.sc. Fonseca Ralda:

Atentamente nos dirigimos a usted para informarle en calidad de integrantes de la Terna Evaluadora, que practico la evaluación de la fase 4, presentación y defensa del informe individual del estudiante T.A.E. **Rudy Elmer López Castellanos**, carné **8440180**, en su trabajo denominado **"PERFIL DEL PROYECTO AUTO SOSTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY DE COMUNIDAD AGRARIA WILLY WOOD DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ."** Informamos que se plantearon las correcciones respectivas que a criterio de cada evaluador fueron ejecutadas a satisfacción en la Terna Evaluadora.

En virtud de lo anterior, la Terna Evaluadora solicita a la autoridad correspondiente proseguir con el trámite respectivo.

Sin otro particular nos suscribimos, atentamente.

"ID Y ENSEÑADA A TODOS"

Lic. Eddie Rodolfo Maldonado Rivera

Presidente

M.sc. Cindy Marioly Domínguez Miranda

Secretaria

Dr. José Alfredo Castro Loarca

Vocal

c.c. Archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



Centro Universitario de Suroccidente
CUNSUROC
Apartado Postal 606
Mazatenango, Suchitepéquez
e-mail: usacmaza@usac.edu.gt

Mazatenango, 13 de Mayo de 2014

Licenciado:

José Alberto Chuga Escobar

Director

Centro Universitario de Sur Occidente

Mazatenango, Suchitepéquez

Respetable Sr. Director:

Atentamente me dirijo a usted, para informarle que habiéndose cumplido con lo estipulado en el Nombramiento del Ejercicio Profesional Supervisado de la Carrera de Administración de Empresas, el infrascrito de acuerdo al Artículo 64, ha recibido la carta correspondiente, en donde consta haberse efectuado al informe final las enmiendas recomendadas en la presentación y defensa del mismo, por la Terna Evaluadora, por lo que **APRUEBA** el informe final elaborado en el Ejercicio Profesional Supervisado titulado **Perfil del proyecto "Auto Sostenible de Ganado Ovino-Caprino de Pelibuey de Comunidad Agraria Willy Wood del Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez"**, elaborado por el T.A.E. Rudy Elmer López Castellanos, quien se identifica con el carné No/8440180 y lo traslada a la Dirección de este centro para la orden de impresión correspondiente.

Agradeciendo de antemano su fina atención a la presente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

M.Sc. Rafael Armando Fonseca Ralda
Coordinador
Carrera de Administración de Empresas

Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Sur Occidente
ADMINISTRACION
DE EMPRESAS




CUNSUROC/USAC-I-23-2014

DIRECCIÓN DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUROCCIDENTE,
Mazatenango, Suchitepéquez, trece de mayo de dos mil catorce. _____

Encontrándose agregados al expediente los dictámenes de la Terna Evaluadora y Coordinador de Carrera, SE AUTORIZA LA IMPRESIÓN DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN TITULADO: **"AUTO SOSTENIBLE DE GANADO OVINO-CAPRINA DE PELIBUEY DE COMUNIDAD AGRARIA WILLY WOOD, MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ"**, del estudiante: **Rudy Elmer López Castellanos**, carné **8440180** de la carrera Licenciatura en Administración de Empresas.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. JOSÉ ALBERTO CHUGA ESCOBAR
DIRECTOR

